اساتذہ کے لیے تحقیق کی روشنی

سمعی بصری آموزش

تصنیف : پال آر۔ وینٹ

ترجمہ : ملکہ رضوی



شیخ غلام علی اینڈ سنز، پبلشرز

لاہور۔ پشاور۔ حیدرآباد۔ کراچی

اساتذہ کے لیے مشعل تحقیق کی روشنی

سمعی بصری آموزش

مصنف

پال آر وینیٹ

مترجم

ملکہ رضوی

سرپرست سلسلہ

ڈاکٹر اظہر رضوی

مراجعت

مظہر انصاری دہلوی

ناشر

شیخ غلام علی اینڈ سنز کشمیری بازار لاہور

This is an authorized Urdu translation of AUDIO VISU INSTRUCTION by Paul R. Wendt. number 14 of the series WHAT RESEARCH SAYS TO THE TEACHER prepared by the Department of Classtoom Teachers of the National Education Association of the National Educational Research Association. Copyright, December 1957 National Education Association. Published by the National Education Association. Washington, D.C., U.S.A.

طبع اول	- - - - - -	۱۹۶۲ء
تعداد	- - - - - -	دو ہزار ایک سو
طابع	- - - - - -	شیخ نیاز احمد
مطبع	- - - - - -	علمی پرنٹنگ پریس
قیمت فی جلد	- - - - -	۱.۵۰

ناشر

شیخ غلام علی اینڈ سنز کشمیری بازار لاہور

بہ اشتراک

مؤسسۂ مطبوعات فرینکلن لاہور ـــــ نیویارک

سمعی بصری آموزش

فہرست

1172

عرضِ حال

مصنف نے سمعی بصری آموزش سے متعلق مواد تحقیق کے وہ نکات اخذ کرنے کی کوشش کی ہے جو جماعتی اساتذہ کے لیے زیادہ سے زیادہ مفید ثابت ہو سکتے ہیں۔ مگر یہ کتابچہ، جس میں یہ نکات یکجا کر دیے گئے ہیں، اس تحقیق کا مکمل خلاصہ نہیں ہے۔ بعض صورتوں میں صرف وہ آرا درج کر دی گئی ہیں جو بیشتر ماہرین کے نظریات کی نمائندہ سمجھی جاتی ہیں توضیحات اور سفارشات وہ ہیں۔ جن کو مصنف جناب پال آر وینٹ (سدرسن الینوس یونیورسٹی) کے نزدیک تحقیق کی ٹھوس تائید حاصل ہے مسودے پر جناب ولیم ایچ برسٹو (بیورو آف کیری کولم ریسرچ، نیویارک سٹی بورڈ آف ایجوکیشن) اور محترمہ اینجلا ایم برونِنگ (بیورو آف پبلیکیشنز بالٹی مور ڈپارٹمنٹ آف ایجوکیشن) نے نظر ثانی کی ہے۔ اور مصنف نے ان کے، نیز "ایرا" اور "ڈی" کے شعبہ تحقیق کے عملے کے مشوروں کے مطابق تبدیلیاں کر دی ہیں۔

سمعی و بصری آموزش

سمعی و بصری آموزش حصولِ علم کی ایک تجرباتی بنیاد کا کام دیتی ہے اس لیے اس کے ذریعے تعلیم حاصل کرنا زیادہ کار آمد ہوتا ہے۔ الفاظ کی نوعیت علامتی ہے ان کے برعکس سمعی بصری اشیاء حقیقی تجربات زندگی سے بہت زیادہ مشابہ ہوتی ہیں۔ ان کے معنے زیادہ قطعی اور قابلِ رسائی ہوتے ہیں۔ چنانچہ زیادہ آسانی اور صحت کے ساتھ سمجھے جا سکتے ہیں پھر، چونکہ ان کا براہِ راست اثر گہری دلچسپی پیدا کرتا اور واضح معنی لیے ہوتا ہے۔ اس لیے یہ سیکھی ہوئی باتوں کو حافظے میں زیادہ محفوظ رکھنے کی صلاحیت میں اضافہ کر دیتا ہے۔

ابلاغ کی نوعیّت

سمعی بصری اشیاء کی افادیت کا اندازہ کرنے کے لیے جماعتی استاد اور اس کے شاگردوں کے مابین ابلاغ (یعنے بات کا مطلب سمجھانے اور سمجھنے) کے چند پہلوؤں کو واضح طور پر ذہن نشین کرنا ضروری ہے۔ سمعی بصری اشیا ابلاغ کے ذرائع یا طریقے ہوتے ہیں۔ ہم انسان بولنے سننے، لکھنے اور پڑھنے کی شکل میں استعمال زبان کے اتنے زیادہ عادی

ہو چکے ہیں کہ ہمارے لیے الفاظ کے بارے میں یہ بات سمجھ سکنا مشکل ہے کہ وہ کاغذ پر بنائی گئی چند لکیروں اور ہوا میں تیرتی ہوئی چند آوازوں سے زیادہ نہیں ہوتے۔ اسی طرح ہم حروف کے بعض مجموعوں سے بعض چیزیں مراد لینے کے بھی عادی ہو گئے ہیں مثلاً "گائے سے ہماری مراد ایک ایسی چوپایہ مخلوق ہوتی ہے جو دودھ دیتی ہے۔ اس لفظ کے بامعنی ہونے کے لیے "گ" کے اوپر دو مرکز ہونے ضروری ہیں۔ اگر یہ دونوں مرکز "گ" کے نیچے لگا دیے جائیں تو یہ علامت بالکل بے معنی ہو جائے گی۔ اسی طرح "ے" کا منہ دائیں جانب سے کھلا ہونا چاہیئے۔ اگر "گائے" کے حروف الٹ دیے جائیں تو، اس بدنصیب بچے کے علاوہ جسے الٹے لفظ کو سیدھا پڑھنا ہو اور کسی کے لیے اس لفظ کے کچھ بھی معنے نہ رہیں گے۔

ابلاغ کے عمل کو سمجھنے کے لیے اولین اہم قدم عام عقل اور عادت کو ایک طرف رکھ کہ اس امر واقعی کو پوری طرح تسلیم کرنا ہے کہ الفاظ بجائے خود علامات ہوتے ہیں۔ دوسرا قدم یہ ذہن نشین کرنا ہے کہ معانی الفاظ کے ساتھ مصنوعی طور پر وابستہ ہوتے ہیں۔ بچپن میں کوئی ہمیں بتا دیتا ہے کہ "گائے" ایک چوپایہ مخلوق کی علامت ہے۔ جو دودھ دیتی ہے۔ یہ ایک دستور چلا آ رہا ہے جس کے آگے ہمیں سرِ تسلیم خم کرنا ہی پڑتا ہے۔ اس میں پسند یا ناپسند کرنے کی کوئی گنجائش ہی نہیں ہوتی اسی طرح ہمیں یہ امر واقعی بھی لوحِ ذہن پر نقش کرنا پڑے گا کہ لفظ "کتا"

ایک اور چوپایہ کی علامت ہے۔ آیئے یہ دیکھیں کہ یہ عمل کس طرح شروع ہوتا ہے۔

جب بچہ بلی کو دیکھتا اور غالباً اس کی روئیں دار کھال پر ہاتھ پھیرتا ہوتا ہے تو اس وقت کوئی اور اس بلی کو "کٹی" ! کہہ کر پکار رہا ہوتا ہے یوں ہر روز اور ہر گھنٹے چیزوں کے نام لے لے کر ان کی مسلسل شناخت کرائی جاتی ہے۔ چنانچہ ہم شروع میں لفظ کو اس چیز سے ربط دے کر ہی زبان سیکھتے ہیں جس کے لیے وہ استعمال ہوتا ہے اور لفظ کا شے کے ساتھ رابطے کا یہ طریقہ زندگی بھر جاری رہتا ہے۔

الفاظ
براہ راست
رابطے کے
ذریعے سیکھے
جاتے ہیں



جونہی ہمارے پاس الفاظ کا کافی ذخیرہ فراہم ہو جاتا ہے، ہم بعض اوقات پرانے الفاظ کے سیاق سباق سے نئے الفاظ سیکھنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ خوش قسمتی سے نئی اشیاء نیز تجربات کے نام ان مانوس الفاظ کی بنا پر سیکھے جا سکتے ہیں جو ہم پہلے سے جانتے ہوتے ہیں۔ اور

جن کی پشت پر سابقہ تجربہ بھی ہوتا ہے۔ مگر معلومہ الفاظ کے ذریعے نئے الفاظ سیکھنے کے اس طریقے میں یہ قباحت ہوتی ہے کہ ہم براہ راست تجربے سے جتنے بعید تر ہوتے ہیں اتنا ہی ہماری آموزش الفاظ کے غیر صحیح ہونے کا احتمال بڑھتا ہے۔ اس قسم کی صورت حال سے ہم سب کتنی ہی مرتبہ دوچار ہوئے ہوں گے کہ جب لغت میں کسی نئے لفظ کے معنے دیکھے تو یہ معلوم کرکے سخت مایوسی ہوئی کہ ان معنوں میں دوسرے ایسے الفاظ بھی شامل ہیں جو ہمیں نہیں آتے یا اگر آتے ہیں تو اتنی غیر صحیح شکل میں، کہ ان سے نئے لفظ کے معنے سمجھنے میں کوئی مدد نہیں ملتی۔ گویا ہم نئے لفظ کے مفہوم تک رسائی کے تجربے سے محروم ہوتے ہیں۔

شاید ہم نئے لفظ کا سرسری سا مفہوم سمجھ لیتے ہیں۔ اور شاید بعض اوقات ہم اسی پر اکتفا بھی کر لیتے ہیں۔ لیکن ایسا کرنے سے اس وقت بڑا خطرہ پیدا ہو جاتا ہے۔ جب ہمیں بے شمار الفاظ ایسے آ گئے ہوں جو غیر صحیح ہوں۔ شاید ہم اپنے طور پر یہی سمجھ رہے ہوں کہ جو کچھ پڑھتے ہیں۔ اس کا مطلب سمجھ لیتے ہیں اور شاید ہم دوسروں سے تبادلہ خیالات بھی کر لیتے ہوں اور یہ خیال کرتے ہیں کہ ہم نے ان پر اپنا مطلب واضح کر دیا ہے۔ جب کہ واقعتہً ہم ایسے الفاظ استعمال کر رہے ہوں۔ جن کے معنے بالکل نہ سمجھتے ہوں۔ الفاظ کے معنے سمجھے بغیر انھیں ازبر کرنے کی یہ لعنت بچوں اور بڑوں سب کو ہوتی ہے۔ ہر تجربہ کار استاد نے

بچوں کو غلط الفاظ بولتے سنا ہو گا۔ اور بعض اوقات ایسے مضحکہ خیز انداز سے جیسے چوری کے ہیں۔ مثال کے طور پہ ایک مرتبہ ایک بچے نے لکھا کہ "کسان باری باری فصلیں اس لیے بوتے ہیں تاکہ سب طرف دھوپ لگ جائے"۔

معانی کی وسعت

یہ جاننے کے لیے کہ سمعی بصری اشیا سے کس طرح مطلب سمجھا یا جا سکتا ہے، عمل ابلاغ سے متعلق چند دیگر امور واقعی کا وقوف بھی ضروری ہے۔ آج کل (انگریزی زبان پڑھانے والے) بیشتر اساتذہ ان فہرست ہائے الفاظ سے واقف ہیں جن میں تھارنڈائک کی تیار کردہ فہرست ابتدائی حیثیت رکھتی ہے۔ الفاظ کی یہ فہرستیں درجہ وار مرتب شدہ ہوتی ہیں تاکہ ان سے ظاہر ہو کہ متعدد مختلف مدارج پر کون کون سے الفاظ کا استعمال موزوں ہو گا۔ ہم ان الفاظ کا نسبتاً صحیح تر وقوف رکھتے ہیں۔ جنہیں بچوں کو الگ الگ درجوں میں شناخت کرنا چاہیئے۔ یہ فہرستیں ہر اس شخص کے لیے، جو بچوں کو پڑھاتا ہو یا ان کے استعمال کے لیے تدریسی مواد تیار کر رہا ہو، مفید ہیں۔ انگریزی زبان میں اساتذہ بچوں کی پڑھائی کا آغاز ایسے الفاظ سے کرتے ہیں جن سے بچوں کو زیادہ سے زیادہ واسطہ پڑتا رہتا ہو، چنانچہ ان کے لیے سب سے زیادہ کارآمد ہوں جیسے (RUN) دوڑنا۔ یہ لفظ (امریکہ میں) ابتدائی درجے کی تمام کتابوں میں پایا جاتا ہے۔ اور یہ بات ہے بھی قرین فہم کہ ہم

ان الفاظ سے شروع کریں جو بچوں کے لیے بہت کارآمد ہوں۔ کیونکہ انھیں بولی اور لکھی جانے والی زبان میں عموماً ان ہی سے سابقہ پڑے گا۔

لیکن اس تصویر کا ایک دوسرا رخ بھی ہے جو قدرے حیران کن ہے۔ ایک تحقیقات کنندہ نے (انگریزی زبان کے) ان چھوٹے چھوٹے آسان الفاظ کے متعدد معانی کا جائزہ لیا جو ہم بچوں کو ابتداءً میں سکھاتے ہیں۔ اس نے مثال کے طور پر، لفظ (RUN) کے آٹھ سو معانی معلوم کیے بے شک اس ناقابل یقین تعداد میں ایسے مختلف معانی بھی شامل ہیں جن کے درمیان باریک ترین فرق ہوتا ہے، نیز ایسے معانی بھی جو کسی قدر خلاف معمول ہیں۔ لیکن فرض کیجیے کہ ایک معمولی عقل و فہم کے بچے کو اپنی زندگی میں لفظ RUN کے کم از کم سو معانی سے واسطہ پڑے تو یہ صورتِ حال اس کے لیے کتنی پریشان کن ہوگی! گویا ہم پہلے درجے کے طلبہ کو ایک ایسا لفظ پڑھا رہے ہیں۔ جن کے سینکڑوں معانی ہیں ایسے الفاظ کے "عام فہم الفاظ" ہونے کی ایک وجہ یہ بھی ہے کہ یہ بہت سے معنے دیتے ہیں۔ چنانچہ بول چال میں بکثرت استعمال ہوتے ہیں۔ لیکن انگریزی سیکھنے والا ایک کمسن بچہ ان گوناگوں معنوں میں کس طرح امتیاز کرے؟ مثلاً اسے لفظ (RUN) کے سو یا اس سے زیادہ معنے کس طرح آئیں گے؟

چند معنے (مثلاً The Boy RUNS) لڑکا دوڑتا ہے) بچہ اپنے براہِ راست تجربے سے سیکھ لے گا۔ بعض معنے (مثلاً

(THE BROOK RUNS.) ندی بہتی ہے) شاید وہ اس وقت سیکھے جب اسے پہلی مرتبہ ندی دیکھنے کا اتفاق ہو۔ بعض دیگر معنے (جیسے (HOME RUN) گھر چلا پایا گیا) سے واقف ہونے کے لیے شاید اسے جامعہ کی ابتدائی جماعتوں تک انتظار کرنا پڑے اور لفظ RUN کے وہ معنے A RUN ON A BANK (بنک پر ہجوم) میں لگتے ہیں، تجربے سے نہیں بلکہ کسی کتاب میں پڑھ کر ہی آئیں۔ اس کے برعکس لفظ .RUN کے گوناگوں معانی سمجھنے کے لیے مطلوبہ تجربات میں سے بیشتر تجربے سمعی بصری اشیا کے ذریعے کارگر انداز سے بہم پہنچائے جا سکتے ہیں۔ امریکی تاریخ کے مطالعہ کے دوران ، BATTLE OF BULL RUN (جنگ بل رن) کے عنوان میں لفظ RUN کے معنے محض لفظی طور پر سمجھے جائیں تو اس کا قطعی غلط مفہوم لیا جائے گا۔ لیکن متعلقہ میدانِ جنگ کی ایک تصویر میں پہاڑوں کے درمیان وہ تنگ جگہ دکھا کر، جسے اس علاقے میں RUN کہتے ہیں۔ عنوان کا پورا مفہوم بآسانی سمجھایا جا سکتا ہے۔ ایک جدید کارخانے میں .RUN (مصنوعات کی پیداوار) کا مطلب ایک متحرک تصویر یا توضیحی شکل کے ذریعے ذہن نشین کرایا جا سکتا ہے۔

سمعی بصری اشیا کا مصرف

سمعی بصری اشیاء جو خاص مصرف پورا کرتی ہیں وہ ہے ایسا کم فہم براہِ راست تجربہ فراہم کرنا، جس سے طالب علم اپنے ذخیرۂ معانی کو

وسعت دے سکے۔ کسی شخص کو اپنے بارے میں یہ خیال ہو سکتا ہے کہ چونکہ اس نے اشیا کی تعریفات پڑھ رکھی ہیں یا تھوڑا بہت تجربہ رکھتا ہے۔ اس لیے فلاں لفظ کے بہت سے معنے جانتا ہے۔ لیکن ہو سکتا ہے کہ ان معانی کے بارے میں اس کا فہم نامکمل اور غیر واضح ہو۔ مثلاً اس نے جب تک کسی چڑیا گھر میں یا کسی متحرک تصویر میں آسٹریلیا کے سیمرغوں کے گلے کا منظر نہ دیکھ رکھا ہو اس وقت تک وہ کیسے جان سکتا ہے کہ سیمرغ کیا ہوتا ہے؟ غرض سمعی بصری اشیا الفاظ کے معانی کو زیادہ صحیح، ٹھوس اور باضابطہ بنا سکتی ہیں۔

معنی کا جو مواد ہمارے جذبات و احساسات کو متاثر کرتا اور ہم میں عمل کی تحریک پیدا کرتا ہے۔ اس کا فہم مطبوعہ زبان یا بول چال کی زبان سے نہیں ہو سکتا۔ مثال کے طور پر شاید کسی ثانوی مدرسے کا کوئی طالب علم اپنی کسی درسی کتب کے مطالعہ کے ذریعے A RUN ON A BANK. (بینک پر ہجوم) کے متعلق کچھ جان جائے لیکن اگر یہ طالب علم اور اس کا استاد یہ فرض کر لیں کہ اب متعلم اس جملے کا پورا مفہوم سمجھ گیا ہے تو دونوں شدید غلطی کے مرتکب ہوں گے A RUN ON A BANK, کا سب سے نمایاں پہلو وہ شدید جذباتی کیفیت ہوتی ہے جو ان افراد پر طاری ہوتی ہے۔ جنہوں نے بینک میں روپیہ جمع کر رکھا ہوتا ہے۔ اور اب کسی اندیشے کے زیر اثر اس کی واپسی کا مطالبہ کر رہے ہوتے ہیں۔ کیونکہ ان میں

سے بیشتر کی زندگی بھر کی کمائی وہی رقم ہوتی ہے۔ اس کیفیت کا پوری طرح اندازہ کرنے کے لیے مذکورہ ثانوی مدرسے کے اس طالب علم کو A RUN ON A BANK. کی کوئی ایسی ناطق متحرک تصویر دکھانی ضروری ہو گی۔ جس میں کسی بنک پر ہجوم کا منظر دکھایا گیا ہو۔ (امریکہ میں ۱۹۲۳ئہ کے مندے کے زمانے میں بینکوں پر ہجوم کی جو ناطق متحرک تصاویر بنائی گئی تھیں ان میں سے کسی تصویر سے یہ کام لیا جا سکتا ہے) جیسا کہ اس نوع کے متعدد دیگر تجربات کے بارے میں کہا جاتا ہے "جب تک کسی پر گزری نہ ہو اس وقت تک وہ اس کا مطلب نہیں سمجھ سکتا"۔

زندگی میں قدم قدم پر جذباتی تجربات ہوتے ہیں۔ میدانِ جنگ میں جن پر دشمن کے گولے برس رہے ہوں، ان کی کیا حالت ہوتی ہے؟ یا کسی اونچے پہاڑ پر چڑھائی میں سب سے آگے رہنے والے کو کیا محسوس ہوتا ہے؟ یا ہیلن کیلر جیسی شخصیت رکھنے والے انسان کے احساسات کیا ہوتے ہیں؟ ایسی باتیں محض الفاظ میں بیان نہیں ہو سکتیں۔ ان کے فہم میں پیچ در پیچ جذباتی تجربات شامل ہوتے ہیں۔ کوئی شخص کسی دوسرے شخص میں اس قسم کی کیفیات کا جزوی فہم صرف اس حالت میں پیدا کر سکتا ہے۔ جب خود اس کا گزشتہ تجربہ وسیع ہو، نیز وہ زبان دبیان پر پوری پوری قدرت رکھتا ہو۔ اور سامع بھی اسی حالت میں بات کے مفہوم کو پہنچ سکے گا۔ جب اسے متکلم کی زبان سے ادا ہونے والے الفاظ کی مزاولت بھی رہی ہو۔ اور ان کا شعور بھی ہو۔ بیشتر بچے صرف

بلاواسطہ یا بالواسطہ تجربے سے ہی کسی بات کے تمام پہلوؤں اور جذباتی گہرائیوں پر عبور حاصل کر لیتے ہیں۔

سمعی بصری آموزش کیا ہوتی ہے؟

مطبوعہ تعلیمی مواد اور سمعی بصری اشیا کے درمیان کوئی واضح حدِ فاصل قائم نہیں کی جاسکتی۔ یہ دونوں کسی ایک مطبوعے (جیسے مصوّر اخبار) میں اکثر خلط ملط ہو جاتے ہیں۔ درسی کتب، ماسوا بلند ترین علمی تصانیف، اکثر فوٹوؤں، شکلوں اور نقشوں اور توضیحی اشکال سے پر ہوتی ہیں اور فوٹو بجائے خود اشیا، شبیہات، نمونہ جات، نمائشیں، نسخہ جات اطلاعات اور تعلیمی سیر وسفر کے دفتر ہائے اندراجات کی تصاویر ہو سکتے ہیں۔ کسی کتاب یا مطبوعے میں سمعی و بصری اشیا کو کئی طریقوں سے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

بیشتر تصاویر پر بغرض وضاحت عنوانات درج کرنے یا چپٹیں لگانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ مگر بعض تصاویر کا مطلب خود انہی سے اتنا واضح ہو جاتا ہے کہ وہ بین الاقوامی زبان بولتی معلوم ہوتی ہیں۔ چنانچہ وضاحت سے بالا ہوتی ہیں۔ ایسی تصاویر کی ایک مثال وہ مجموعۂ تصاویر ہے جس کا نام "انسانی خاندان" رکھا گیا تھا اور جس کی نمائش امریکہ کے بہت سے حصّوں میں کی گئی تھی۔ اس میں دنیا کے متعدد حصّوں کے ہر قسم کے انسانوں کے فوٹوؤں کے ذریعے انسانی برادری کے تصوّر کو اتنے واضح طور پر پیش کیا گیا کہ مزید وضاحت کی حاجت نہیں رہی۔ مگر اتنی زیادہ

واضح تصاویر کبھی کبھی ہی دیکھنے میں آتی ہیں۔ سمعی بصری اشیاء اور الفاظ قریب قریب ہمیشہ مل جل کر کام کرتے ہیں اور ان میں سے ایک سے دوسرے کے مفہوم کی وضاحت ہوتی ہے۔

سمعی بصری اشیا اور طبع شدہ مواد کے درمیان واضح حدِ فاصل قائم نہ کی جا سکنے کی ایک دوسری وجہ یہ ہے کہ سمعی بصری اشیا، جیسے توضیحی اشکال، نقشے اور شکلیں لفظوں کے مماثل علامتی عناصر پر مشتمل ہوتی ہیں چنانچہ معانی کو سمجھنے کے لیے ان علامات کا سیکھنا ضروری ہوتا ہے۔

تسلسل اشیا

سمعی بصری اشیا بالکل حقیقی، مثلاً ناطق متحرک تصاویر اور درسگاہی سفر سے لے کر بیشتر علامتی، مثلاً اشکال، نقشے، اور توضیحی شکلوں تک گوناگوں اشیاء پر مشتمل ہو سکتی ہیں۔ آخر الذکر اشیا کی علامتیت الفاظ کی علامتیت سے اتنی زیادہ قریب ہوتی ہے کہ سمعی و بصری اشیاء کو ایک قسم کے پیمانے کے مطابق مدارج پر پھیلا ہوا سمجھا جاتا ہے۔ اس پیمانے کے ایک سرے پر حروف اور اعداد ہیں جو زیادہ سے زیادہ علامتی حیثیت رکھتے ہیں اور جن کے اپنے کوئی معنے نہیں ہوتے۔ اشکال نقشے اور توضیحی شکلیں کچھ علامتی ہیں کچھ حقیقی۔ اور ان علامات سے لازمی طور پر معانی وابستہ کرنے ہوتے ہیں۔ پیمانے کے دوسرے سرے پر بہت زیادہ حقیقی سمعی و بصری اشیا (جیسے تعلیمی سیر و سفر) جو حقیقی تجربے سے قریب ہوتی ہیں دیگر سمعی و بصری اشیاء کو ان کے بین بین رکھا جا سکتا ہے۔ اس مفید تصور

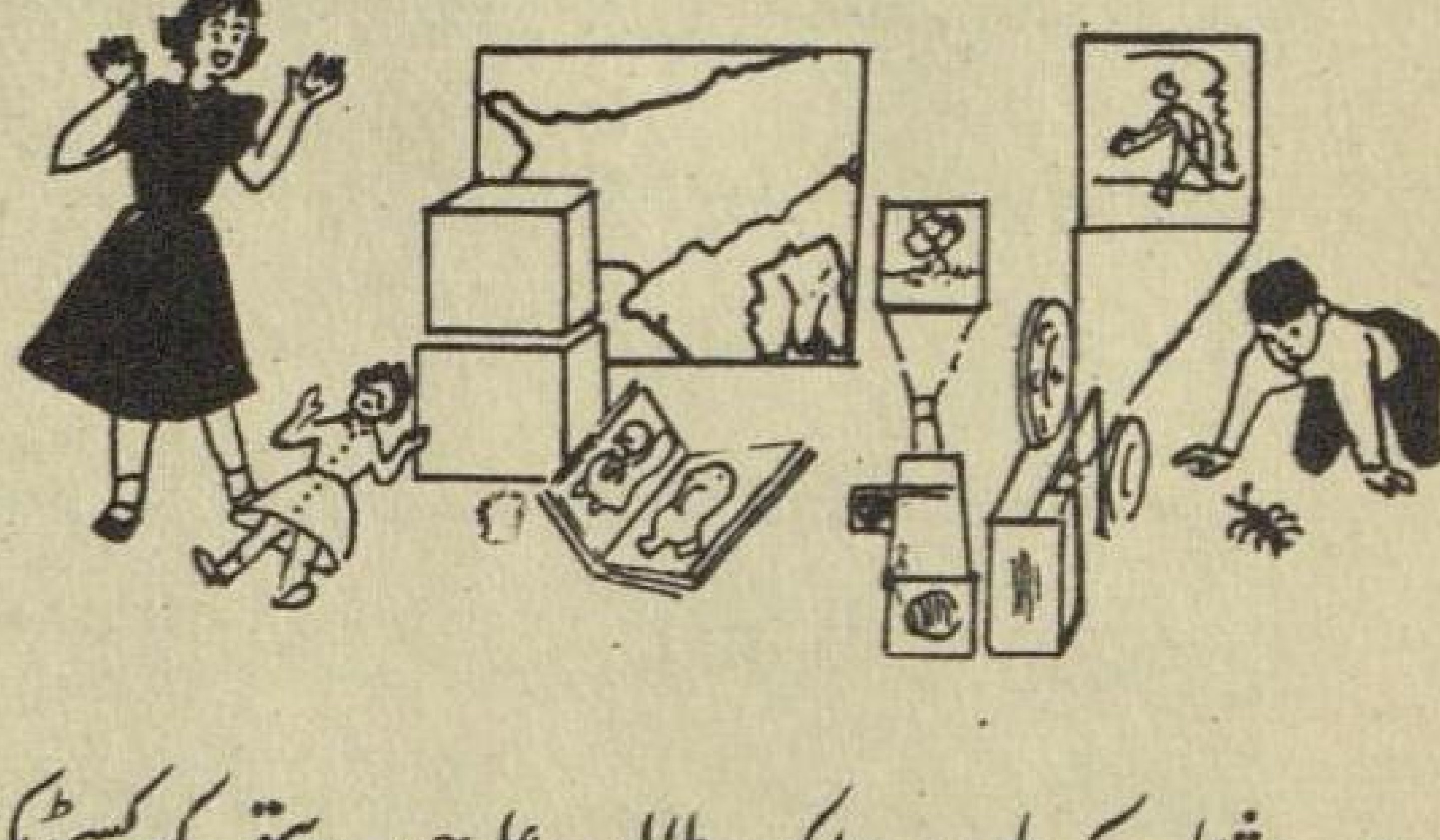
سے ہمارے ذرائع تدریس اپنے حقیقی ہونے کے اعتبار سے سامنے آ جاتے ہیں۔ جماعتی استاد یہ فیصلہ کرتے وقت کہ کن اشیا سے کام لینا چاہیئے تدریسی مقاصد کے لیے مطلوب حقیقت پسندی کی مقدار اور نوعیت کو پیشِ نظر رکھتا ہے۔

غیر ضروری وضاحت میں خطرہ

مسلسل پیمانے کا تصوّر تدریسی اشیاء کی غیر ضروری وضاحت کے مرادف ہے۔ پہلی بات یہ ہے کہ مختلف سمعی بصری حسیات کو متاثر کرتی

سمعی بصری

اشیاء کئی قسم کی ہوتی ہیں



ہیں۔ مثال کے طور پر، ایک طالب علم جب پتھر کے کسی ٹکڑے کو چھوتا یا اسے کسی مقصد سے استعمال کرتا ہے یا کسی خرگوش کو تھپکتا ہے یا کوئی مچھلی گھر بناتا ہے تو وہ حس حرکی یا حس لمس استعمال کرتا ہے۔ تصویر دیکھنے میں حس بصر استعمال ہوتی ہے۔ کسی ڈرامے کا ریکارڈ یا افسانہ یا نغمہ صرف کانوں کو متاثر کرتا ہے۔ متحرک تصاویر اور ٹیلی وژن میں دیکھنے اور سننے کی

حسیات درکار ہوتی ہیں۔ کسی تعلیمی سفر کے دوران تمام حسیات کام کرتی ہیں، خاص طور پر اس وقت جب کسی تنور خانے میں اشیائے خوردنی کے پختت ہونے کی مہک آتی ہوتی ہے۔ کوئی شخص بھی یہ حکم نہیں لگا سکتا کہ ان سب تاثرات میں سے کونسا تاثر تمام صورتوں میں سب سے زیادہ حقیقی ہوتا ہے بعض اوقات کوئی بہت جاذب توجہ متحرک تصویر بچّے کو گردو پیش سے بے خبر کر کے اپنے نظارے میں محو کر لیتی ہے۔ بعض اوقات بچہ کسی مجسّے کی تشکیل میں ہمہ تن غرق ہو جاتا ہے۔ ثانوی مدارس کے طلبہ کے ساتھ یہ صورت ہو سکتی ہے کہ علم نباتات سے متعلق تعلیمی سیر و سفر کی دلچسپیاں انہیں اپنی رو میں بہالے جا سکتی ہیں۔ بے شمار عوامل، جیسے فرد کے عارضی اور طویل المیعاد، میلانات، تدریسی اشیاء کے فراہم کردہ تجربے کے "حقیقی پن" پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

"مسلسل پیمانے" پر ضرورت سے زیادہ زور نہ دینے کی تنبیہ کا ایک اور جواز خود ان اشیاء کے درمیان گوناگوں فرق کی موجودگی ہے۔ متحرک تصویر اظہار فن کا ایک ذریعہ ہوتی ہے۔ اس کا سلسلہ دستاویزی متحرک تصویر کے فطری پن سے لے کر ڈرامائی متحرک تصاویر کی حقیقت نگاری اور اس سے آگے تجرباتی تصاویر کی علامتیت تک پھیلا ہوُا ہے۔ کسی متحرک تصویر کے ذریعے کسی علمی تصور مثلاً خطوطِ مستقیم میں گھرے ہوئے اجزا کی وضاحت کی جا سکتی ہے۔ اس لحاظ سے یہ سبق آموز اور عالمانہ ہو سکتی ہے۔ متحرک تصاویر کو تحقیق حقائق کے،

دفتر ہائے اندراج کی حیثیت میں بھی وسیع پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے لیکن یہ بھی تسلیم کیا جاتا ہے کہ ان میں حسبِ ضرورت تصوّر زماں کو مسخ کیا جا سکتا ہے۔ اور وقت کو گھٹایا یا بڑھایا بھی جا سکتا ہے۔ حادثوں سے محفوظ رہنے کی تلقین کے لیے تیار کیے گئے کسی اشتہار میں ایک کار کے حادثے کی ایسی تصویر بھی بنائی جا سکتی ہے جو دل دہلاتے کی حد تک حقیقی ہو، لیکن اسی اشتہار کو سادہ اور عام فہم بنا کر ایک خوشگوار اور دلچسپ شکل میں بھی پیش کیا جا سکتا ہے۔ ان مثالوں سے اس امر کی کافی وضاحت ہو گئی ہے کہ سمعی بصری اشیا کی حدودِ اظہار اتنی وسیع ہیں کہ ان کو "حقیقی پن" کے کسی پیمانے پر لا سکنا مشکل ہوتا ہے۔

یہ بات یاد رکھنی چاہیئے کہ سمعی و بصری اشیاء میں لفظ "سمعی" سے کلام نغمہ اور دیگر آوازیں مراد ہوتی ہیں۔ ریڈیو اور ریکارڈنگ کلام کی ذیل میں آتے ہیں متحرک تصاویر اور چھوٹی ناطق متحرک تصاویر میں ایک ناطق تبصرہ ہوتا ہے۔ چنانچہ اس حد تک ان میں الفاظ کے ذریعے ابلاغ کی علامتی نوعیت بھی شامل ہوتی ہے۔ گو الفاظ میں صوتی اثرات اور نغمہ بھی شامل ہوتے ہیں جو سامعین پر براہِ راست اثر کرتے ہیں۔

حقائق کا علم حاصل کرنا

سمعی بصری اشیاء کے موثر ہونے کے بارے میں بیشتر تحقیق کا واسطہ اس سوال سے رہا ہے کہ کیا ہم حقائق کی تدریس کر سکتے ہیں؟

اس تحقیق سے جیسا کہ یکے بعد دیگرے مختلف شعبوں کے تجربات سے ظاہر ہے۔ یہ بات حتمی طور پر ثابت ہو گئی ہے۔ سمعی بصری اشیاء سے حقائق کی تدریس ممکن ہے۔ یہ اشیاء اور طریقے متعدد اقسام کے حقائق ہر جماعتی سطح پر سکھا سکتے ہیں۔ وہ مضامین جو سمعی بصری اشیاء کے ذریعے تجرباتی طریق پر اور موثر انداز سے پڑھائے گئے۔ اب تقریباً پورے درسگاہی نصاب پر مشتمل ہیں۔ کالج کے نصاب فلسفہ کا منطق جیسا قیاسی مضمون بھی فلیٹ بورڈ کی مدد سے پڑھایا جا چکا ہے۔ آموزش کے فوراً بعد تحصیلی آزمائشوں سے انکشاف ہوا کہ اصولِ حقائق میں بعض ترقیاں نمایاں رہی ہیں۔ دوسری ترقیاں اتنی عظیم الشان نہیں رہیں۔ لیکن اس میں کسی شک و شبہ کی گنجائش نہیں کہ بچے سمعی بصری اشیاء کی جانب متوجہ ہوتے ہیں اور ان سے یقیناً معلومات اخذ کرتے ہیں۔

مزید برآں بیشتر صورتوں میں روایتی طریقہائے تدریس کی بہ نسبت سمعی بصری طریقوں سے حقائق کی تدریس زیادہ موثر رہی۔ کم از کم ایک چیز تو یہی ہے کہ بچوں کو ان اشیاء کی مدد سے علم حاصل کرنے میں اس سے کم وقت لگا جتنا ان اشیاء کے استعمال کے بغیر لگتا۔ بعض صورتوں میں تعلیمی وقت کی بچت قابلِ دید تھی۔ ایسی اشیاء یا طریقے جو ہماری تدریس کو زیادہ کارگر بنا سکتے ہوں۔ یقیناً غور و فکر اور توجہ کے مستحق ہیں۔

حقائق کا ذہن میں محفوظ رکھنا

سمعی بصری اشیاء کی ایک نمایاں اہمیت یہ ہے کہ ان کے ذریعے جو کچھ سیکھا جاتا ہے وہ زبانی تدریس سے حاصل شدہ علم کی بہ نسبت زیادہ عرصے تک یاد رہتا ہے۔ یہ بات تو خیر تعجب خیز نہیں کہ سمعی بصری اشیاء کے ذریعے تعلیم دی جا سکتی ہے۔ لیکن یہ بات یقیناً اہمیت رکھتی ہے کہ اس طرح حاصل کیا ہوا۔ علم نصابی علم سے زیادہ عرصے تک ذہن نشین رہتا ہے۔ مثال کے طور پر نویں درجے کے ایک سائنسی جائزے میں جن جماعتوں نے نصابی کتب اور فلموں کی مدد سے باقاعدہ تدریسی طریقوں سے پڑھا انھوں نے ان منضبط جماعتوں سے بیس فیصد زیادہ حقائق سیکھے جنھوں نے ان ہی طریقوں سے صرف نصابی کتب کی مدد سے پڑھا۔ مگر فلموں سے مدد نہیں لی۔ یہ فوری ترقی بھی یقیناً مفید سمجھی جائیگی لیکن حقیقی اہمیت کی بات یہ ہے کہ چھ ہفتوں کے بعد فلمی گروہ کے ذہنوں میں منضبط جماعت سے اڑتیس فیصد زیادہ معلومات تھیں۔ یوں عملی تجربات سے فلموں کے لئے تعلیم کے بارے میں اس قسم کے سوالات کا قطعی جواب مل گیا ہے کہ ممکن ہے فلموں سے بچوں کو حقائق بآسانی آجاتے ہوں۔ کیونکہ فلمیں دلچسپ ہوتی ہیں۔ لیکن کیا یہ حقائق ذہنوں سے اتنی ہی آسانی سے محو بھی نہیں ہو جاتے ؟ اور وہ جواب یہ ہے کہ ایسا نہیں ہوتا کیونکہ سمعی بصری آموزش دیرپا ہوتی ہے۔ ان اندازوں کے

پیشِ نظر، کہ بعض اوقات طلبہ نے جو کچھ سیکھا ہوتا ہے۔ اس کا نوے فیصد حصہ بھول جاتے ہیں۔ ہم محسوس کرتے ہیں کہ سمعی بصری آموزش سے نسبتاً زیادہ عرصے تک، یاد رہنے کی صورت حال بہت اہم ہے۔

دلچسپی یا شوق

جماعتی استاد کے لیے یہ جاننا اہم ہے کہ سمعی بصری اشیا موثر طریقے سے معلومات بہم پہنچا سکتی ہیں مگر ان کی متعلم میں دلچسپی پیدا کرنے اور اسے قائم رکھنے کی مثبت خصوصیت اس سے بھی اہم تر ہے۔ ریکارڈوں کے ذریعے واقعات کو ولولہ انگیز طریقے سے دہرا کر یا طیور کی آوازوں اور دیگر اصوات، کی نقلیں پیش کر کے سامانِ دلچسپی فراہم کیا جا سکتا اور اس طرح کام کی رفتار تیز تر کی جا سکتی ہے۔ ریڈیو اور ٹیلی وژن میں ایک اضافی عنصر" فوری پن" بھی ہے یعنے (اس بات کا علم ہونا کہ) جو کچھ سن رہے ہیں وہ اسی وقت واقع ہو رہا ہے۔ بصری اشیاء، زبان کے وسیلے کے بغیر، بصری حس کو متاثر کرتی ہے۔ عکسی اشیاء میں پردے پر ایک روشن شبیہ نظر آنے کی ایک اضافی دلکشی بھی پیدا ہو جاتی ہے اور یہ حقیقت ہے کہ کسی تاریک کمرے میں پردے پر بذریعۂ عکس، دکھائی جانے والی تصویر پر سے۔ نظر ہٹائے نہیں ہٹتی۔

اگرچہ دلچسپ اشیاء کا استعمال حصول علم کی ضمانت نہیں تاہم ہر استاد یہ گرُ کی بات جانتا ہے کہ بچے دلچسپی اور تحریک کی وجہ سے ہی علم

حاصل کیا کرتے ہیں۔ تجربہ کار استاد اپنے شاگردوں کو "دلچسپی کے پل" سے گزار کر کسی مضمون کے عمیق مطالعے تک لے جانے کا ڈھنگ جانتا ہے کسی سمعی بصری پیش کش کو یک رنگ تعلیم کے اکتانے والے تسلسل سے نجات کے لیے بخوبی استعمال کیا جا سکتا ہے اور اس سے بچوں کا ذہنی ذائقہ تبدیل کیا جا سکتا ہے، یا اس کے ذریعے ان میں مطالعے کی کسی مد میں حقیقی اور دیرپا دلچسپی کی تحریک پیدا کی جا سکتی ہے۔

ذخیرۂ الفاظ بڑھانا

اگرچہ بہت سی سمعی بصری اشیاء حسیات کو براہِ راست متاثر کرتی ہیں تاہم یہ بات ثابت کر کے دکھا دی گئی ہے کہ ان میں ذخیرۂ الفاظ بڑھانے کی صلاحیت بھی پائی جاتی ہے۔ وسیع تجربات وافر ذخیرۂ الفاظ کے لیے ٹھوس بنیاد ہوتے ہیں۔ اور سمعی بصری اشیاء تجربہ ہی مہیا کرتی ہیں۔ ایک تجربے میں خواندگی کے ایک بنیادی منصوبے کے سلسلے میں قابلیت خواندگی میں اضافے میں امداد کے لیے فلموں کے استعمال سے یہ ثابت کر کے دکھا دیا گیا کہ ان سے اس قسم کی قابلیت میں اضافہ ہوتا ہے۔ درسگاہی نیز عام کتب خانوں کے محافظوں کو ایسے بہت سے مواقع پیش آئے ہوں گے کہ جب ان کے شہر میں کسی مضمون کی کوئی متحرک تصویر دکھائی گئی تو اس کے فوراً بعد ہی اس مضمون کی کتب کی اتنی زیادہ مانگ ہوئی۔ کہ وہ اسے پورا نہ کر سکے۔ ٹیلی وژن کی دلچسپ

معلوماتی نشریات کے ساتھ بھی ایسی ہی صورت حال رونما ہوتی رہتی ہے معیاری ٹیلی ویژن پروگرام مطالعے کی ترغیب دلا سکتے ہیں اور وہ ان پروگراموں کے مضمون کی کتابوں کے لیے مقامی کتب خانوں پر ہجوم کا باعث بھی ہو سکتے ہیں۔

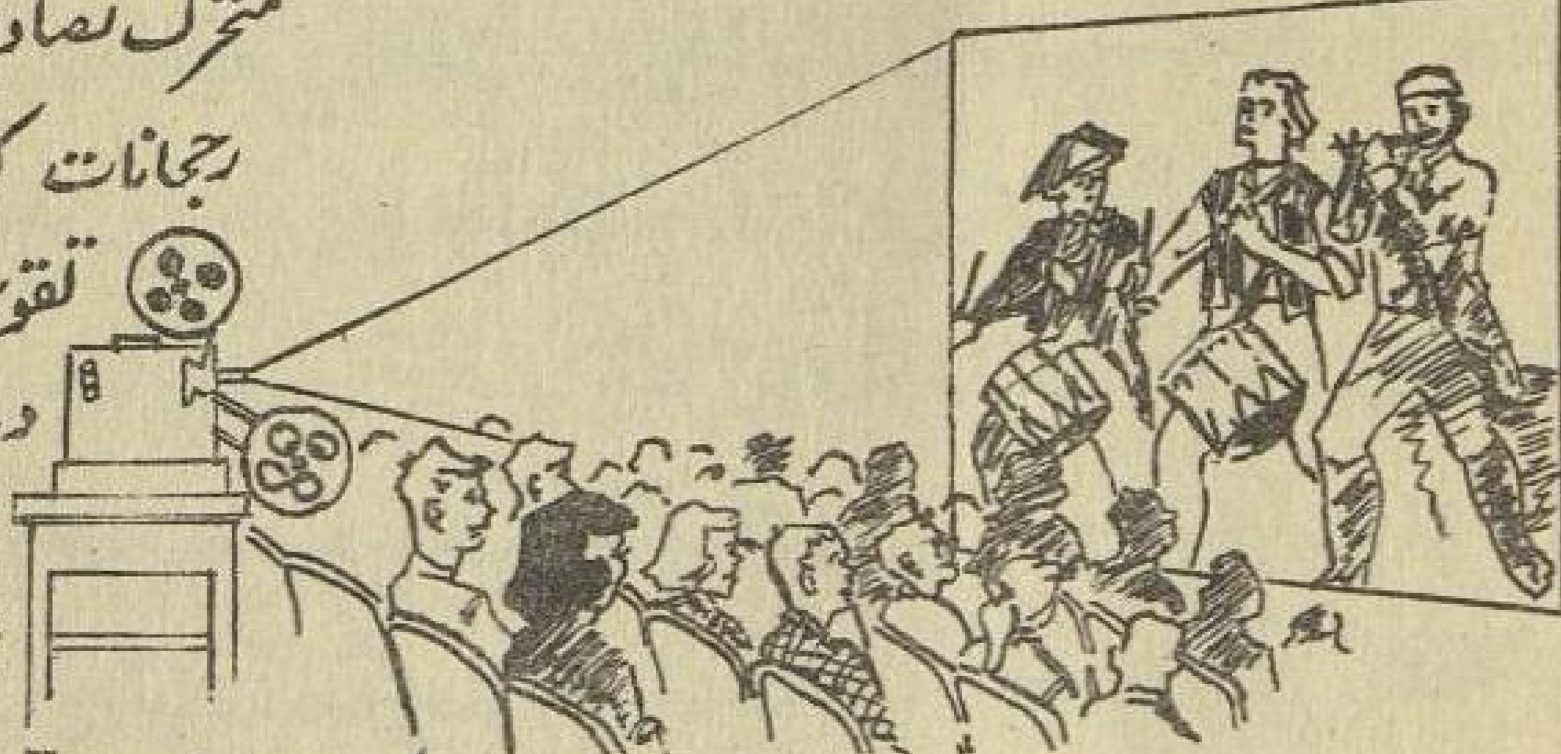
ان جماعتی اساتذہ نے، جنھوں نے معیاری سمعی بصری اشیا استعمال کیں، اس امر کی تصدیق کی ہے کہ بچے ان اشیاء میں دلچسپی لیتے ہیں غیر رسمی تحقیق سے ظاہر ہوا ہے کہ دلچسپی اور شوق کو منضبط کرنے والے بعض عوامل متحرک تصاویر سے متعلق بچوں کے ردِّ عمل کا تعین کرتے ہیں۔ ان میں عمر، جنس، اقتصادی حالت، ثقافتی حیثیت اور سابقہ تجربہ شامل ہیں۔ دوسری جنگِ عظیم کے بعد سے بچوں کے لیے جو متحرک تصاویر پردۂ سیمیں پر پیش کی جاتی ہیں۔ ان میں سے بیشتر میں اتنی ہی عمر کے بچے کام کرتے ہیں۔ جتنی عمر کے بچّوں کے لیے یہ تصاویر بنائی جاتی ہیں اس دستور سے ظاہر ہے کہ فلم ساز ان عوامل سے واقف ہیں جو متحرک تصاویر میں بچوں کی دلچسپی کا تعین کرتے ہیں۔

آراء اور رجحانات

تحقیق کا دشوار ترین مرحلہ منضبط تجربے کے ذریعے رجحانات اور آراء کی حیثیت اور ان کی تبدیلیوں کا جائزہ لینا ہے۔ سمعی بصری تعلیم سے متعلق عملی تجربے کو زیادہ تر متحرک تصاویر تک محدود رکھا

گیا ہے۔ ناٹکی متحرک تصاویر کے ایک ابتدائی تجربے سے ظاہر ہوا، کہ متحرک تصویر کے ذریعے بچوں کے تعصب رنگ و نسل (اور دیگر رجحانات) میں ردّوبدل کی جا سکتی ہے۔ لیکن اس کے ساتھ یہ بھی پتہ چلا کہ کوئی متحرک تصویر صرف ایک مرتبہ دکھائی جانے سے ان کی رائے یا رجحان میں کوئی تبدیلی نہیں ہو سکتی۔ البتہ ویسی ہی تصویر بار بار دکھائی جانے سے رجحان میں نمایاں تبدیلیاں ہوئیں اور یہ تبدیل شدہ رجحان خاصی حد تک مہینوں قائم رہا۔ ہمیں یہ توقع ہرگز نہ رکھنی چاہیئے کہ تحفظ یا عاداتِ خوراک کے بارے میں ایک ہی متحرک تصویر دکھا کر بچوں کے خیالات میں آناً فاناً تبدیلی کی جا سکتی ہے۔ ایک تصویر سے اتنی زیادہ توقع وابستہ نہیں کی جا سکتی۔ البتہ تحقیقی انکشافات کی روشنی میں کچھ عرصے تک متحرک تصاویر کا کوئی ایک سلسلہ دکھاتے رہنے سے بچوں کی آراء خاصی حد تک تبدیل کی جا سکتی ہیں۔

دوسری جنگِ عظیم کے دوران بھرتی ہونے والوں پر اس قسم کے تجربات سے ظاہر ہوا کہ محض حقائق پر مبنی آراء بعض اوقات بدلی تو جا سکتی ہیں۔ لیکن ایسی کچھ زیادہ نہیں بدلتیں۔ بظاہر رجحانات اور غالباً رویہ دونوں حقائق کے محض خارجی پہلو پیش کرنے والی تصاویر کی بہ نسبت جذباتی تصاویر سے زیادہ بدلے جا سکتے ہیں۔ بچوں کے بارے میں یہ دیکھا گیا ہے کہ وہ بعض متحرک تصاویر سے جذباتی طور پر بہت زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔



متحرک تصاویر رجحانات کو تقویت دیتے ہیں خاص طور سے مفید ہوتی ہیں

اگرچہ متحرک تصاویر کے استعمال سے رجحانات کو تبدیل کر دینا دشوار ہوتا ہے تاہم یہ ثابت کر کے دکھایا جا چکا ہے کہ سامعین کے کسی مجمعے کے ذہنی تعصبات، عقائد، آرا، اور رجحانات کو ایسی تصاویر کے ذریعے جو اسی مقصد سے بنائی گئی ہوں تقویت پہنچائی جا سکتی ہے اور ان میں اضافہ بھی کیا جا سکتا ہے۔ اس لیے اساتذہ متحرک تصاویر کو بچوں کے کردار میں پسندیدہ رجحانات رچانے کے لیے ایک کارآمد ذریعہ پائیں گے، کیونکہ بچوں میں عمیق اور کٹر رجحانات نسبتاً کم ہی ہوتے ہیں، نیز ان کے مطلب کی باتیں بھی محدود ہی ہوتی ہیں، گویا ہمیں ان کے اہم رجحانات کو بدلنے پر اتنی توجہ نہیں کرنی ہے جتنی ایک نئے رجحان کی جڑ جمانے اور پہلے سے موجود رجحان کی پرورش کرنی ہے۔

دیگر سمعی بصری اشیاء (مثلاً تحفظ سے متعلق پوسٹر یا اشتہارات) کی بچوں کے رجحانات اور عادات پر اثر انداز ہونے کی اہلیت سے متعلق

معلومات کے لیے ہم اساتذہ کی غیر رسمی عملی تحقیق کے دستِ نگر ہیں۔ امریکہ میں اتنے سارے مختلف تنظیمی ادارے مدارس کو تحفظ سے متعلق پوسٹر مہیا کرتے رہتے ہیں اور منتظمین مدارس کی طرف سے ان اشتہارات کو نمایاں طور پر چسپاں کیا جاتا ہے۔ اگر انہیں اس بات کا یقین نہ ہو کہ یہ اشتہارات بچّوں کو متاثر کر سکتے ہیں تو کبھی بھی یہ کاروائی جاری نہ رکھیں اساتذہ کو اپنے مشاہدات کی بنا پر اس امر کا یقین ہے کہ بہت سی اقسام کی بصری اشیاء کے ایک معین مدت تک مسلسل استعمال سے طلبہ کے رجحانات کو بتدریج تبدیل کیا جا سکتا ہے۔ امریکہ میں تعلیم کے اہم اغراض میں بچوں کے اندر مفید رجحانات پیدا کرنا بھی شامل ہے۔

مسئلہ حل کرنا

آیا سمعی بصری اشیاء بچے کو غور و فکر پر آمادہ کرتی ہیں یا یہ محض فراہمی معلومات اور جذبات کو متاثر کرنے کے ذرائع ہیں؟ ان اشیاء کے بارے میں ہم نے ایک انتہائی حیرت انگیز بات یہ معلوم کی ہے کہ یہ غور و فکر اور حلِ مسائل میں ضرور مدد ہوتی ہیں ہمارا یہ سمجھنا غلط ہو گا کہ سمعی و بصری اشیاء خصوصاً متحرک تصاویر تعلیمی لحاظ سے مجہول یا بے مصرف ہوتی ہیں۔ کوئی طالب علم کمرۂ جماعت میں اس طرح فلم نہیں دیکھتا جیسے وہ ایک خالی پیالہ ہے۔ جس میں اس تصویر سے ٹپکتے ہوئے حقائق جمع ہو رہے ہیں بلکہ اس کے برعکس وہ متحرک تصویر سے حاصل

کیے ہوئے حقائق سے ایسے تصورات کو تشکیل دینے اور کلیات اخذ کرنے کے قابل ہو جاتا ہے۔ جن کی بنیادیں ان حقائق پر ہوتی ہیں۔ تدریسی فلم ناٹکی فلم سے مختلف ہوتی ہے تاہم اس کا ناٹکی متحرک تصویر کے ساتھ موازنہ غیر مفید نہ ہوگا۔ اگر ناٹکی تصویریں تفریح کا سامان مہیا کرنے کے معاملے میں مجہول ہوں تو ان کے منڈرے بے رونق ہو جائیں اس قسم کی فلموں کے کاروبار کی کامیابی کا راز ان کے اس وصف میں مضمر ہوتا ہے کہ یہ تماش بینوں کے احساسات اور مکمل توجہ کو اپنے اندر جذب کر لیتی ہیں۔ ایک محتاط تجربہ میں یہ معلوم کرنے کی خصوصی کوشش کی گئی کہ آیا بچے کسی متحرک تصویر سے اخذ کردہ حقائق کو استدلال اور حل مسائل کے لیے استعمال کر سکتے ہیں؟ خصوصی امتحانی مدیں وضع کی گئیں جو صرف حقائق کے یاد آنے ہی نہیں بلکہ ان کے استعمال کی بھی متقاضی تھیں۔ یہ حقائق منضبط جماعتوں کو صرف نصاب کے ذریعے جبکہ تجرباتی جماعتوں کو نصاب اور تدریسی متحرک تصاویر دونوں کے ذریعے مہیا کئے گئے۔ مسئلے کے حل میں استعمال حقائق کے امتحانات سے یہ بات ظاہر ہو گئی کہ "فلمی گروہ" "محض نصابی گروہ" سے نمایاں طور پر بہتر ہے۔ اساتذہ کو اس امر کی تحقیق کرنی چاہیئے کہ کسی متحرک تصویر کے ذریعے حاصل کردہ معلومات سے، جو متحرک تصویر میں دلچسپی کی وجہ سے خود بھی دلچسپ بن جاتی ہیں۔ تصورات کی نشوونما میں کس طرح کام لیا جا سکتا ہے۔

فنّی مہارتیں

دوسری جنگ عظیم کے دوران فوجی تربیت میں سمعی بصری اشیاء اور طریقوں نے فنّی مہارتوں کی تربیت میں افادیت دکھائی تو ان کی اہمیت بہت بڑھ گئی۔ بعض صورتوں میں سمعی بصری طریقے سے بغیر استاد بھی اتنے ہی اچھے نتائج برآمد ہوئے جتنے کسی استاد کی موجودگی کی وجہ سے ہوتے۔ یہ قابل تعریف کارنامہ سمعی بصری طریقوں کی محتاط تشکیل کی بدولت ہی انجام پاسکا مثلاً فنی مہارتوں کی تربیتی متحرک تصاویر، جب کبھی مختصر ہوئیں اور جب کبھی ان سے مشق کے فوری مواقع فراہم ہوئے، نہایت مؤثر ثابت ہوئیں۔

کوئی ہنر یا مہارت طلب کام سیکھنے کے لیے اولین اہمیت کی بات یہ ہوتی ہے کہ بچہ اس کام یا بات کو واضح طور پر سمجھ سکے۔ جس کے سیکھے جانے کی توقع کی جاتی ہے۔ ایک رنگین نقشے یا خاکے کے ذریعے کسی طالب علم کو یہ بات صحیح ترین طریقے سے بتائی جا سکتی ہے۔ کہ بوائے اسکاوٹ کو فلاں گرہ کس طرح لگانی چاہیے۔ گاف کھیلنے والے کے گیند پر ضرب لگانے سے پہلے کھڑے ہونے کے انداز کے فوٹو کو بار بار بغور دیکھ کر بتدی کے کھڑے ہونے کے انداز کا اس سے موازنہ نہ کیا جاسکتا ہے۔ پیراکی میں مچھلی کی طرح غوطہ لگاتے وقت جسم کے بڑے پٹھوں کا ارتباط اس کیمرے ہی کے ذریعے دیکھا جا سکتا ہے۔ جو نہ آہستہ

آہستہ متحرک تصویر لیتا ہے۔ اس وقت جب بندری مطلوبہ کام یا شے پر غائر نظر ڈال رہا ہوتا ہے وہ ایسا کرنے کے ساتھ ساتھ غالباً اس عمل میں بھی مصروف ہوتا ہے جسے ذہنی مشق کہتے ہیں۔ پھر وہ تھوڑی بہت "دیکھ بھال" کے بعد کام پر ہاتھ ڈالنے کے قابل ہو جاتا ہے۔

ایک تجربے میں لڑکوں کے ایک گروہ کو باسکٹ بال پھینکنے کا طریقہ گیند پھینک کر بتایا گیا جس کے بعد روزانہ تھوڑی بہت مشق، کرائی جاتی رہی۔ اسی طرح کے ایک گروہ نے آزادانہ باسکٹ بال پھینکنے کی متحرک تصاویر دیکھیں لیکن اس گروہ کے لڑکوں کو مشق کرنے کا اتنا موقع نہ ملا۔ کچھ عرصے بعد دونوں گروہوں کی کھیل کے میدان میں آزمائش کی گئی۔ متحرک تصاویر دیکھے ہوئے گروہ نے، جس کی مشق نسبتاً تھوڑی تھی، روزانہ مشق کرنے والے گروہ کے برابر اسکور بنایا۔ ظاہر ہے کہ ان آہستہ رَو متحرک تصاویر سے، جن میں باسکٹ بال کی مہارت کا تجزیہ کیا جا سکتا ہو، باقاعدہ مشق کی کمی کی تلافی ہو جاتی ہے۔ پس اساتذہ کو ایسے سمعی بصری ذرائع کا مشاہدہ کرنا چاہیئے جو ہمارے تدریس سے متعلق مسلمہ عقائد اور معمولات میں نمایاں تبدیلی پیدا کر سکتے ہیں۔

متحرک تصاویر مہارت طلب کاموں کی آموزش میں کتنی موثر ثابت ہوتی ہیں، اس موضوع پر کافی تحقیق و تدقیق کی جا چکی ہے۔ اس میں وہ مہارت بھی شامل ہے۔ جو خوش خطی ٹائپنگ اور کھیلوں نیز ورزشوں میں درکار ہوتی ہے۔ قریب قریب ہر صورت میں عملی نمونہ پیش کرنے

والی متحرک تصاویر کے اثر سے حصول مہارت کی رفتار تیز تر ہو گئی۔ استاد کو تدریسی متحرک تصاویر کے اس شعبے میں تحقیق سے بہت کچھ ہدایت مل سکتی ہے۔ بشرطیکہ وہ ان کے انکشافات پر غائر نظر ڈالنے پر مائل ہو۔

سمعی بصری آموزش کی افادیت پر اثر انداز ہونے والے عوامل

استفادہ

کسی متحرک تصویر کی وساطت سے استاد کے بغیر بھی پڑھنا لکھنا آ سکتا ہے۔ لیکن مناسب استفادے سے متحرک تصاویر زیادہ موثر بن جاتی ہیں۔ دوسری جنگِ عظیم کے کچھ عرصے بعد کے ایک تجربہ سے ثابت ہوا کہ کسی فلم کی افادیت میں (اکتسابی پہلو سے) اس حالت میں اضافہ ہو جاتا ہے جب استاد جماعت کو وہ فلم دیکھنے کے لیے تیار کرتا ہے اور فلم دیکھی جانے کے فوراً بعد اس کے حسن و قبح پر تبادلہ خیالات بھی کرتا ہے بلکہ ضرورت پڑے تو دوبارہ بھی دکھاتا ہے۔ بالفاظِ دیگر صرف متحرک تصاویر دکھانے سے بہترین نتائج حاصل نہیں کیے جا سکتے، نیز کوئی تصویر اسی حالت میں موثر ثابت ہوتی ہے جب وہ کوئی شدید ضرورت پوری کرتی ہو۔ مثلاً ایک مضمون کے مطالعے کے دوران جو حل طلب مسائل پیدا ہوئے ہوں کوئی متحرک تصویر دیکھ کر ان کے موزوں تسلی بخش حل معلوم ہو جائیں۔ دیگر صورتوں میں جماعتی استاد،

بحث ومباحثہ اور تبادلۂ خیالات کے ذریعے اس نقطے تک اپنے شاگردوں کی رہنمائی کرسکتا ہے۔ جہاں وہ تصویر مفید ثابت ہو سکتی ہو۔

کسی متحرک تصویر پر تبادلۂ خیالات تصویر دیکھنے کے فوراً بعد ہونا چاہیئے یہی اس کے لیے مناسب ترین موقع ہوتا ہے اس وقت تصویر کے ذریعے سیکھے ہوئے حقائق ذہن میں تازہ ہوتے ہیں۔ فلم کے اصلی مناظر بھی بچوں کو آنکھوں تلے پھرتے معلوم ہوتے ہیں۔ دلچسپی کی وہ کیفیت بھی جو تصویر دیکھ کر پیدا ہوئی ہوتی ہے۔ ابھی تک موجود ہوتی ہے۔ چنانچہ جو کچھ سیکھا ہوتا ہے۔ تبادلۂ خیالات سے اس کا اظہار کر دینے اور ذہن پر نقش کر لینے کا موقع مل جاتا ہے اور اس وقت کی باتیں زیادہ سے زیادہ ممکن عرصے تک یاد رہتی ہیں۔ بعض اوقات اس تبادلۂ خیالات کے دوران کسی واقعے یا رائے سے متعلق جو سوالات اٹھتے ہیں ان کے جوابات فلم کو ایک بار پھر دکھانے کی شکل میں، موثر ترین انداز سے مل جاتے ہیں۔ متحرک تصویر کو تیسری مرتبہ دکھانے سے علم میں مزید اضافہ شاذونادر ہی ہوا کرتا ہے۔

دوسری سمعی و بصری اشیا کی افادیت میں اس حالت میں معتدبہ اضافہ ہو جاتا ہے۔ جب انہیں کمرۂ جماعت میں صحیح طریقے سے استعمال کیا جائے۔ صرف دیوار پر چارٹ لٹکا دینے سے بچوں کے بہت کچھ سیکھ جانے کی توقع نہیں کی جا سکتی۔ البتہ اس چارٹ کو آموزش کا جزو لاینفک بنا دینے سے تعلیم پر اس کا اثر کئی گنا زیادہ ہو جاتا ہے۔

یہ بات ذہن میں رکھنی چاہیئے کہ تمام کے تمام سمعی بصری طریقے معلومات بہم پہنچانے کے لیے نہیں ہوا کرتے۔ بعض زیادہ تر شوق پیدا کرنے کے لیے ہی وضع کیے جاتے ہیں۔ ایک ایسی متحرک تصویر جو تدریس سے زیادہ شوق پیدا کرنے کے لیے بنائی گئی ہو۔ صدر واشنگٹن کے اپنی افواج سے رخصت ہونے کے ڈرامائی منظر، یا کسی مشہور علم قصے پر مبنی ہو سکتی ہے یا کوئی خیالی کارٹون بھی ہو سکتی ہے یا ممکن ہے وہ کسی عظیم شہر کی تاثراتی تصاویر کا سلسلہ ہی ہو۔ ایسی چیزیں معلومات کے لیے نہیں ہوتیں۔ ان کا یہ مقصد ہی نہیں ہوتا۔ وہ تو بچے کے تجسس اور تخیل کو مہمیز لگانے کے لیے ہوا کرتی ہے۔ اور حصول علم میں ممد ہوتی ہیں۔ عام طور سے ایسی متحرک تصاویر طلبہ کو تفصیلات بتائے بغیر بھی دکھائی جا سکتی ہیں۔

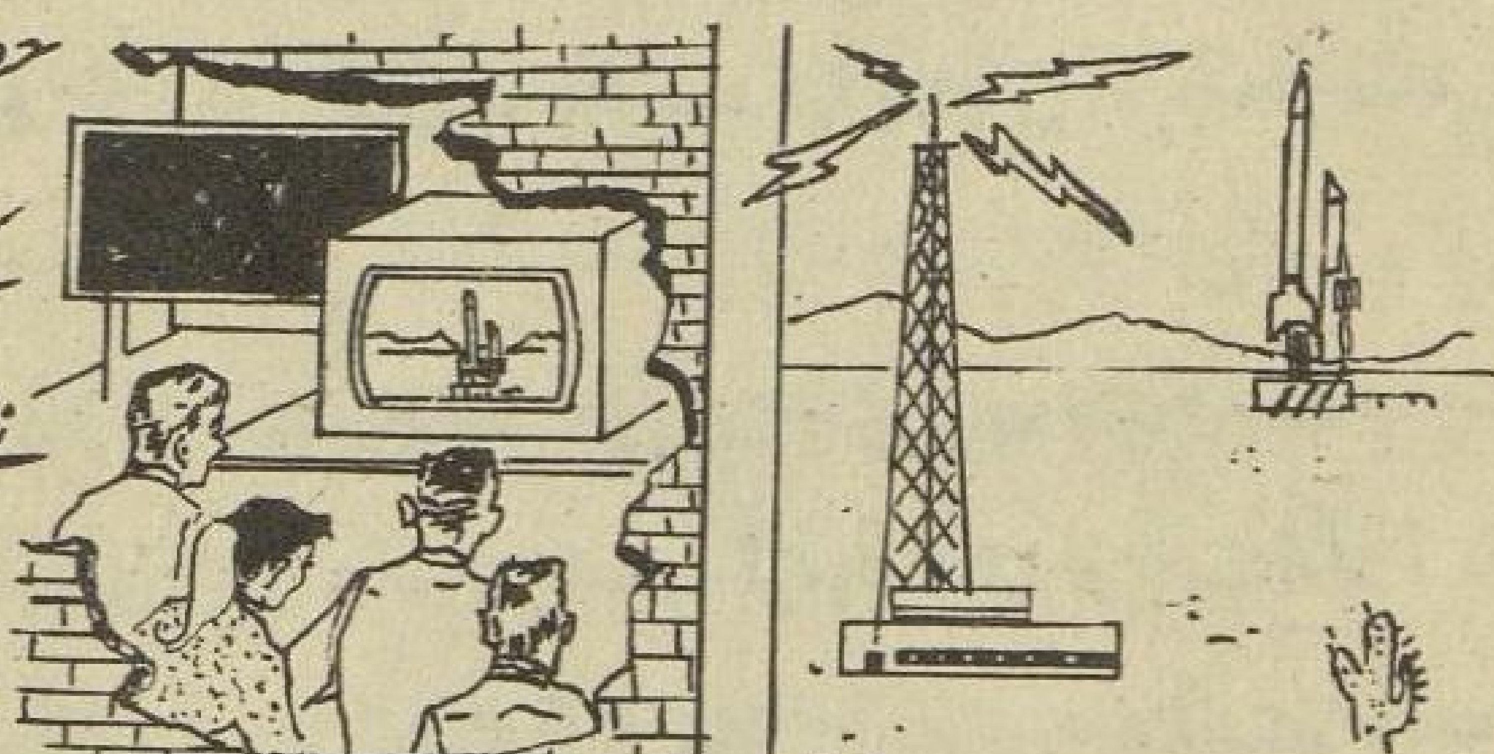
محض ٹیلی ویژن سے تدریس

استفادہ کی اس بحث سے ایک اور چیز کا بھی تعلق ہے۔ اور وہ ہے ٹیلی ویژن کے ذریعے تدریس میں فلموں اور کائنٹن اسکوپ ٹیلی ویژن کے استعمال پر حالیہ تحقیق۔ جب ٹیلی ویژن پروگرام کمرۂ جماعت میں دیکھے جاتے ہیں اور ان کے لیے پہلے تیاری اور بعد میں تبادلۂ خیالات کیا جاتا ہے تو استفادہ کی نوعیت ویسی ہی ہو جاتی ہے۔ جیسے کمرۂ جماعت میں متحرک تصویر دکھائی جا رہی ہو۔ ٹیلی ویژن کے ذریعے، استاد کی خفیف ترین مدد کے بغیر، نویں درجے کی سائنس اور مضمون نویسی وغیرہ نیز

دوسرے درجے کے بچے، جیسے مضامین پڑھانے کی کوشش کرکے تحقیق نے یہ ثابت کر دیا ہے کہ اس طرح بھی بچے اتنا ہی علم حاصل کر لیتے ہیں جتنا ٹیلی ویژن کے بغیر، استاد سے پڑھ کر حاصل کرتے ہیں۔ سوال یہ ہے کہ ہم نے سمعی بصری اشیاء کے استعمال کے متعلق تحقیق سے جو کچھ سیکھا ہے اس کی روشنی میں مذکورہ صورتِ حال کی تشریح کس طرح کریں؟

ٹیلی ویژن

حصولِ علم کے لیے نئے امکانات پیش کر رہا ہے



ٹیلی ویژن کے پروگراموں اور کمرۂ جماعت کی باقاعدہ تدریسی متحرک تصاویر میں ایک بنیادی فرق یہ ہوتا ہے کہ لائن ٹیلی ویژن اور کاٹن اسکوپ ٹیلی ویژن دونوں میں پردے پر نمودار ہونے والا استاد سیدھا کیمرے کی طرف دیکھتا ہے چنانچہ ٹیلی ویژن کے سامنے بیٹھے ہوئے ہر بچے کو اپنی طرف دیکھتا معلوم ہوتا ہے۔ اس بناء پر حقیقی استاد سے مشابہ ٹیلی ویژن شبیہ تعلیمی متحرک تصویر سے مختلف نقشہ پیش کرتی ہے اور چونکہ ٹیلی ویژن

کے پروگرام کمرۂ جماعت کی پڑھائی جیسے معلوم ہوتے ہیں اس لیے ان کے ذریعے تدریس کے نتائج معیاری تحصیلی یا تکمیلی امتحانات کے مطابق لگی بندھی عام جماعتی تدریس کے نتائج کے مساوی ہوتے ہیں۔ ابھی تو اس وسعت پذیر شعبے میں ترقی کی ابتدا ہوئی ہے۔ اساتذہ کو اس کی رفتارِ ترقی سے باخبر رہنا چاہیئے۔

اشیاء کا ارتباط

جب طرح طرح کی سمعی بصری اشیاء یا طریقوں کو مطبوعہ عبارت کے ساتھ ملا کر استعمال کیا جاتا ہے تو اس طرح صرف ایک قسم کی تدریسی اشیاء کے استعمال کے مقابلے میں زیادہ فوائد حاصل ہوتے ہیں۔ تمام تدریسی اشیاء کے مربوط استعمال کو بہت پہلے سے حد درجہ پسندیدہ طریقۂ تدریس تسلیم کیا جا چکا ہے۔ تاہم اساتذہ کو چاہیئے کہ تدریسی اشیا کی ہر نوع کے فوائد سے آگاہی حاصل کریں اور اسے حسبِ موقع استعمال کرنا سیکھیں۔

سمعی بصری اشیاء الفاظ کی علامتی نوعیت سے جتنی زیادہ مشابہ ہوں گی۔ استاد کے انہیں تشریح طلب سمجھنے کا امکان اتنا ہی زیادہ ہوگا۔ کوئی معاونِ تدریس حقیقت سے جتنا زیادہ قریب ہوگا۔ استاد بچوں سے اس امر کی اتنی ہی زیادہ توقع رکھے گا کہ وہ اسے بغیر تیاری اور تبادلۂ خیالات سمجھ لیں۔ مثلاً جب ایک استاد کسی بچے کو کسی نقشے کے بارے میں بتاتا ہے تو اس بات کا خیال

رکھتا ہے کہ جب تک علامات طالب علم کے لیے بامعانی نہ بن جائیں اس سے پہلے بس نہ کرے۔ کیونکہ وہ جانتا ہے کہ ہر طالب علم کو نقشہ دیکھنے کے طریقے آنے چاہئیں۔ نقشہ دیکھنے میں خیالی باتوں کا فہم بھی کارفرما ہوتا ہے مگر اس کے برعکس استاد بچوں سے ایک متحرک تصویر کا مطلب بغیر بتائے سمجھ جانے کی توقع کر سکتا ہے۔ کیونکہ یہ تصویر حقیقی زندگی سے بہت کچھ مشابہ ہوتی ہے۔ تاہم چونکہ کوئی متحرک تصویر یکساں رفتار پر چلنے والی ایک مشین سے منعکس کی جاتی ہے۔ اس لیے استاد کو تدریس کا تنہا موقع فلم دکھائی جانے سے عین قبل یا عین بعد ہی ملتا ہے۔

اس سلسلے میں ایسی ہی تدریس کی ضرورت بھی ہے کیونکہ، جیسا کہ تحقیق سے ظاہر ہوا ہے، متحرک تصاویر بچوں کے ذہن میں غلط قسم کا تصور زماں بھی پیدا کر سکتی ہیں۔ البتہ دیگر عکسی سمعی بصری اشیا مثلاً متحرک تصاویر یا سلائڈ وغیرہ کسی بھی مطلوبہ رفتار پر دکھائی جا سکتی ہیں اور اگر بچوں کو سمجھانے کی غرض سے ہر تصویر کے بعد رک کر مفصل تشریح کی ضرورت ہو تو وہ ایسا بھی کر سکتا ہے اور اس سلسلے میں جو تبادلۂ خیالات یا بحث و مباحثہ ہو اس کے دوران کسی سوال کا جواب دے سکتا ہے۔ نیز کسی ممکنہ غلط فہمی کا ازالہ کر سکتا ہے۔

عموماً سمعی بصری اشیاء خصوصاً متحرک تصاویر کے ذریعے اس صورت میں زیادہ علم حاصل کیا جا سکتا ہے۔ جب متعلمین کو پہلے سے

کہہ دیا جائے کہ اس متحرک تصویر کے سلسلے میں امتحان لیا جائے گا۔اس لیے جو کچھ دیکھیں یاد رکھیں۔جیساکہ ہر استاد جانتا ہے۔امتحان کے نام سے عموماً بچے چوکنے ہو کر زیادہ توجہ سے پڑھنے لکھنے لگتے ہیں اسی طرح بچوں کو امتحان کے نتائج سے آگاہ کرنے سے، خصوصاً جب امتحان کسی مہارت طلب ہنر کی تحصیل سے متعلق ہو، ان کا شوق تعلیم بہت بڑھ جاتا ہے۔طلبہ کو امتحان کے نتائج سے فوراً بعد آگاہ نہ کرنے سے اضافۂ تعلیم کا ایک قیمتی موقع ضائع ہو جاتا ہے۔

سمعی بصری اشیا کو ترقی دینا

گزشتہ بیس سال، خصوصاً گزشتہ دس سال میں تمام اقسام کی سمعی بصری اشیاء میں قابل لحاظ ترقی ہوئی ہے۔جنگی منصوبہ بندی کے تقاضوں نے تربیتی متحرک تصاویر نیز مختصر فلموں کی تیاری میں دلچسپی میں اضافہ کر دیا۔بہت سی درسگاہوں کے اساتذہ نے ان تصاویر کی تیاری میں حصّہ لیا اور اپنے تدریسی تجربے کو بروئے کار لائے۔نتیجتہً یہ عکسی اشیاء نیز متعدد دیگر تربیتی طریقے بہترین تعلیمی اصولوں کے مطابق، وضع کیے، آزمائے اور اکثر اوقات دوبارہ وضع کیے گئے تربیتی متحرک تصاویر اکثر ماہرینِ تعلیم، ماہرینِ موضوعاتِ تعلیم اور فلم سازی کے ماہرین خصوصی کی مشترکہ متحدہ مساعی کا نتیجہ تھیں۔

اگرچہ دورانِ جنگ ترقی یافتہ متحرک تصاویر نیز مختصر فلموں کے موثر نتائج کی وضاحت کے لیے کوئی منظم اور وسیع تحقیقی منصوبہ بنیاد

کرنے کی نہ مہلت ملی نہ سرمایہ، نہ اس امر کی کوئی کوشش کی جا سکی تاہم فوج کے سیکڑوں مدرسوں اور تعلیمی نگرانوں نے بیان کیا۔ کہ دورانِ جنگ متحرک تصاویر نیز مختصر فلموں کی محتاط منصوبہ بندی سے ایسی اشیاء وجود میں آئیں جو بعد میں تعلیمی مدارس میں زیادہ موثر ثابت ہوئیں۔ جنگ ختم ہونے کے بعد سمعی بصری اشیاء تیار کرنے والے غیر فوجی افراد نے فوج کے تجربات سے فائدہ اٹھایا۔ اب فوٹو گرافی اور صوتی اثرات کا معیار قبل جنگ سے کہیں زیادہ بلند ہے۔ اور تیاری کے طریقے بھی آسان اور ترقی پذیر شکل اختیار کر چکے ہیں جن کی وجہ سے تھوڑے خرچ میں بہتر اشیا تیار ہو سکتی ہیں۔ لیکن نمایاں ترین ترقی متحرک تصاویر اور مختصر فلموں کی حقیقی منصوبہ بندی کے شعبے میں ہوئی ہے۔ تصویر کے ہر منظر اور تبصرے کے ہر لفظ کے بارے میں پہلے سے منصوبہ تیار کر لیا جاتا ہے۔ اب ان تمام اشیا کا نصاب کے مطابق ہونا لازم ہوتا ہے۔ ہر متحرک تصویر اور مختصر فلم بیش از بیش ایسے سلسلے کا جزو بنتی چلی جا رہی ہے جو نصاب کے ایک غالب حصے کی تدریس میں مفید ثابت ہونے کے لیے وضع کیا گیا ہوتا ہے۔ جو ماہرین تعلیم بطور شرکائے کار اس منصوبہ بندی میں حصہ لیتے ہیں۔ ان پر اس امر کی نگرانی کی ذمہ داری ہوتی ہے کہ نفس مضمون جماعتی تعلیم کو آسان تر بنانے کے لیے زیادہ سے زیادہ خوش اسلوبی سے پیش کیا جا رہا ہے۔

آج کل کے اس قسم کے ماہرین تعلیم کی روز افزوں تعداد کو فلمسازی کا تھوڑا بہت تجربہ ضرور ہوتا ہے۔ چنانچہ وہ ایسے مناظر اور ترتیب مناظر تجویز کر سکتے ہیں جو صرف تدریس میں موثر نہ ہوں بلکہ فلم سازوں کے وسائل اور سہولتوں کی دسترس میں بھی ہوں۔ غرض دوران جنگ جس ترقی کی بنا پڑ گئی تھی وہ جاری ہے۔ ہر متحرک تصویر لازماً نصاب تعلیم کے مطابق زیادہ سے زیادہ سلیقے سے تیار کی جاتی۔ نیز اس طرح پیش کی جاتی ہے کہ حصول تعلیم کو آسان اور موثر بنائے۔

سمعی بصری تصویری اشیا جس بلند درجۂ کمال کو پہنچ گئی ہیں اس کے لئے ہم صنعت اشتہارات کے ممنون ہیں۔ ہر چند اس شعبے میں ترقی اتنی فوری نہیں ہوئی جتنی گزشتہ بیس سال میں متحرک تصاویر اور مختصر فلموں کے میدان میں ہوئی ہے۔ تاہم ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں اشتہارات کے کاروبار کی ترقی کی طرح گراف اور چارٹ کی قوت اثر اندازی سے متعلق وسیع تجرباتی عمل کے ذریعے وسیع تر علم حاصل کیا جاتا رہا ہے۔ اس کا عملی مظاہرہ کوئی بھی درسگاہ پیش کر سکتی ہے۔ جو درسگاہوں کو سمعی بصری تصویری اشیاء مفت فراہم کرنے والے صنعتی تجارتی اداروں سے ایسی اشیاء بھی بھیجتی ہے۔ سیاحتی اداروں (جیسے فضائی اور بحری کمپنیاں یا ممالک غیر کی نمائندگی کرنے والے سیاحتی گماشتے) سے ممکن الحصول سیاحتی اشتہارات کا نظارا کسی درسگاہ کے ہال یا گیلری میں بڑا نظر نواز ہوتا ہے۔ ان میں رنگوں کے استعمال کے سلسلے میں ان فنی ترقیوں کا

بھی مشاہدہ کیا جا سکتا ہے جن کی وجہ سے آج کل کے اشتہارات اتنے دلکش نظر آتے ہیں۔ بے شک یہ اشتہارات مدارس کے نصاب کے لیے نہیں بنائے جاتے لیکن ہوشیار اساتذہ ان کو بہت سے اہم کاموں میں لاتے ہیں۔

تعلیمی متحرک تصاویر سے متعلق تحقیق و تدقیق۔

ہر چند دورانِ جنگ فوجی محکمے کے پاس متحرک تصاویر کی بہتر اشکال سے متعلق تجربات کے لئے وقت نہیں تھا۔ تاہم خاتمہ جنگ کے فوراً بعد ایک عظیم تحقیقی پروگرام یہ امر متعین کرنے کے لیے، شروع کیا گیا کہ متحرک تصاویر کے کون سے عناصر انھیں موثر بناتے ہیں۔ فوجی محکمے نے ایک بڑی یونیورسٹی میں اپنے خرچ پر پینسٹھ تحقیقی جائزوں کا ایک سلسلہ شروع کرایا۔ ان میں سے ایک جائزے میں ۱۹۵۰ء تک کی متحرک تصاویر سے متعلق تحقیق کا خلاصہ پیش کیا گیا۔ ایک اور جائزے میں فلمسازی کے طریقوں کو موجودہ تعلیمی نظریات کے ساتھ ربط دینے کی کوشش کی گئی اور چند دیگر جائزوں میں نظریاتی معاملات پر بحث کی گئی۔

ان تحقیقاتی جائزوں کا بڑا حصہ فلم سازی کے متعدد و مختلف طریقوں کے تجرباتی تجزیوں پر مشتمل تھا تاکہ یہ متعین کیا جا سکے کہ آیا یہ طریقے ترقی تعلیم میں ممد ہوتے ہیں یا نہیں۔ مثلاً جائزے لینے والے کیمرے کے موثر زاویوں کے متعلق مزید معلومات حاصل کرنے کی فکر میں رہے۔ کسی متحرک

تصویر کے کسی منظر کا فوٹو لینے والا کسی حرکت یا عمل کا فوٹو لیتے وقت کیمرے کو جس زاویے پر چاہے رکھ سکتا ہے، اس پر کوئی پابندی نہیں ہوتی روایت یہی چلی آ رہی ہے کہ زاویے کی پسند میں وجدان اور جمالیاتی ذوق سے کام لیا جاتا ہے۔ مگر متحرک تصاویر سے متعلق تحقیقاتی منصوبہ سازوں کی خواہش یہ تھی کہ کیمرے کے زاویے کے انتخاب کو زیادہ اصولی اور انفرادی فیصلے سے ماورا بنایا جائے۔ وہ خاص قسم کی فلم جو عمل تجربہ کے لیے پسند کی گئی اس میں بحری تربیت پانے والوں کے سامنے ہاتھوں کے استعمال کی مہارت کا مظاہرہ کیا گیا تھا۔ تحقیق سے ظاہر ہوا کہ جب کیمرے نے اس مہارت کا فوٹو اس نکتہ نگاہ سے لیا جس سے تربیت پانے والے بعد میں مہارت کا کمال دکھاتے وقت اسے دیکھیں گے تو تدریسی متحرک تصویر سے اس حالت کی بہ نسبت نمایاں طور پر زیادہ حصولِ علم کیا گیا جس میں مہارت کے مظاہرے کا فوٹو کسی اور زاویے سے لیا گیا۔ تاریخ میں پہلی مرتبہ متحرک تصاویر کے ذریعے مواد پیش کرنے میں اس اہم خصوصیت سے متعلق ایک سنجیدہ منضبط جائزہ لیا گیا۔

ایک دوسرے جائزے کے ذریعے متحرک تصویر دیکھنے میں یادداشتیں لکھنے کی افادیت کی جانچ کی گئی۔ معلوم ہوا کہ یادداشتیں لکھنے والے طلبہ نے، تصویر سے، ان طلبہ کے مقابلے میں بہت کم سیکھا اور یاد رکھا جنھوں نے یادداشتیں نہیں لکھیں۔ ظاہر ہے کہ ایک متحرک تصویر مواد

کا ایک ایسا ٹھوس اور تیز رو مجموعہ ہوتی ہے کہ یادداشتیں لکھنے والوں کی نظریں پردۂ سیمیں سے ہٹیں تو کچھ مواد ان کے دیکھے بغیر گزر گیا۔

ایک تجربے کے نتائج سے تدریسی متحرک تصویر کی لمبائی سے متعلق ہمارے مروجہ خیالات زیر و زبر ہو گئے۔ رجحان یہ ہوتا جا رہا ہے کہ تدریسی تصویر کو گھٹا کر دس منٹ کا کر دیا جائے۔ اس رجحان کی بنیاد اس مفروضے پر ہے کہ مواد کی یہ مقدار اتنی کافی ہے کہ ایک جامعی جماعت بھی اتنا ہی یاد رکھ سکتی ہے، نیز دس منٹ کی تصویر دکھانے سے استاد کو اس کا تعارف کرانے اور بعد میں اس پر بحث کرنے کے لیے کافی وقت مل جاتا ہے۔ مگر تحقیق سے ثابت ہوا کہ یہ صحیح نہیں ہے۔ ہر چند دس منٹ کے بعد حقائق ذہن نشین کرنے کی طاقت گھٹنے لگتی ہے۔ تاہم طلبہ کسی متحرک تصویر سے ایک گھنٹے سے زیادہ وقفے تک اخذ معلومات کرتے رہتے ہیں۔ لیکن اگر ہم جماعت کے وقت کا زیادہ حصہ فلم دکھانے پر صرف کر دیں تو جماعت کو فلم دیکھنے کے لیے تیار کرنے، نیز بعد میں تبادلہ خیالات کے لیے وقت کہاں سے آئیگا کیا ہم ان سرگرمیوں کو تصویر کی طوالت پر قربان کر دیں؟

ایک دوسرے تجربے سے ان سوالات کا ایک جزوی جواب فراہم ہوا۔ نویں درجے کے سائنس کے طلبہ کے ایک گروہ کو چوالیس(۴۴) فلموں کا ایک سلسلہ دکھایا گیا۔ اس دوران میں انھوں نے جماعتی استاد سے سبق نہیں لیا۔ ایک دوسرے گروہ نے ایک ایسے استاد

سے پڑھا جس نے انھیں متحرک تصاویر اور ان سے متعلق خلاصوں کی مدد سے پڑھایا۔ ایک تیسرے گروہ نے جماعتی سبق فلموں کے بغیر لیا۔ تعلیمی مدت کے اختتام پر ان تینوں گروہوں کے درمیان تعلیم کے لحاظ سے کوئی خاص فرق نہیں پایا گیا۔ ظاہر ہے کہ جو معلومات متحرک تصاویر سے حاصل ہوسکتی تھیں۔ ان کی تدریس کے لیے استاد کی ضرورت نہیں تھی۔ یہاں فرق تحصیل کا تمام تر اندازہ امتحانات سے کیا گیا۔ چنانچہ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ معیاری متحرک تصاویر بڑی حد تک بجائے خود تدریسِ حقائق کر سکتی ہیں۔ اس صورت میں طویل فلمیں جو جماعت کے وقت کا بیشتر حصہ لے لیتی ہیں۔ تدریس میں خلل انداز نہ ہوں گی۔

اسی طرح کے ایک تجربے سے یہ معلوم کرنے کی کوشش کی گئی کہ کوئی مہارت طلب کام سکھانے کے معاملے میں "فلمی پھندے" استاد کی مدد کے بغیر کتنے کار آمد ہوتے ہیں۔ فلمی پھندا ایک مختصر متحرک تصویر کا ایک ٹکڑا ہوتا ہے جو پروجیکٹر یا عکس ریز میں مسلسل چلتا رہتا ہے۔ اس میں کوئی سیدھا سا مہارت طلب کام مسلسل ہوتا دکھایا جاتا ہے اس طرح کہ تصویری ٹکڑا ایک بار ختم ہوتے ہی دوبارہ پھر شروع ہو جاتا ہے اور وہی کام جو پہلے ہوتا دکھایا جا چکا ہے پھر ہوتا دکھائی دینے لگتا ہے۔ اس تجربے میں جو تصویری ٹکڑا استعمال کیا گیا۔ اس میں جو خاص کام دکھایا گیا وہ رسی میں گرہ لگانا تھا۔ تربیت لینے والوں کو متحرک

تصویر کے پردۂ سیمیں کے سامنے بٹھایا گیا اور رسی کے کچھ ٹکڑے دے دیئے گئے تاکہ ان سے گرہ کی مشق کریں ۔ پہلے تو یہ لوگ کئی مرتبہ تک پردۂ سیمیں پر گرہ لگنے کا عمل دیکھتے ہی رہے ۔ اس کے بعد اپنی اپنی رسیوں سے گرہ لگانے کی مشق کرنے لگے ۔ شروع میں تو وہ عمل کے تمام مدارج کو نہ سمجھ سکے ۔ لیکن متحرک تصویر بار بار اور مسلسل نظروں سے گزرنے نیز وقت ضرورت نظریں اٹھا کر پردے پر گرہ لگتی دیکھنے سے آخر کار ان کو گرہ لگانی آگئی ۔ اس اثنا میں مدرس ان طلبہ کی طرف باری باری توجہ کرتا رہا جن کو معمول سے زیادہ دقتیں پیش آرہی تھیں ۔ اس مظاہرے میں متحرک تصویر کے پھندے نے ایک مہارت طلب کام سکھانے کی بیشتر ذمہ داری سنبھال لی ۔ اور مدرس کو انفرادی رہنمائی کے لیے مہلت مل گئی ۔

یہ دونوں الگ الگ تجربے زمانۂ حال کے ان تجربات کے پیش رو ہیں ۔ جو یہ معلوم کرنے کے لیے کئے گئے ہیں کہ آیا ٹیلی ویژن سے جماعت میں استاد کی غیر موجودگی کے بغیر تدریس کا کام لیا جاسکتا ہے ؟

ایک تحقیقی جائزہ یہ معلوم کرنے کی غرض سے لیا گیا کہ ایک متحرک تصویر کے ذریعے مقررہ وقت میں کتنا پڑھانے کی کوشش کرنی چاہیئے معلوم ہوا کہ ایک متحرک تصویر کا بارِ تدریس گھٹانے سے اس کی قوت اثر اندازی میں اضافہ ہو جاتا ہے ۔ اس کے برعکس کسی متحرک تصویر

کے ذریعے کم از کم تدریس کی ایک حد ہونی چاہیئے۔ ضرورت سے زیادہ آسان بنا دینا بھی ممکنات سے ہے۔ تجربہ اس کی تصدیق کرتا ہے کہ بیشتر سمعی بصری اشیاء و ذرائع ضرورت سے بہت زیادہ سکھانے کی کوشش کرتے ہیں۔ بہر صورت کسی متحرک تصویر کے ذریعے تدریس اس جماعت کے معیار کے مطابق ہونی چاہیئے۔ جو اسے بطور ذریعۂ تدریس استعمال کر رہی ہے۔ فی الحقیقت اس مطابقت کا ایک جزو استاد کو جماعت کے افراد کے لیے الگ کرنا ہوگا۔ کیونکہ وہی اپنی جماعت سے واقف ہو سکتا ہوگا۔

دیگر متعدد تدریسی فلمی تحقیقی روئدادوں کا خلاصہ اختصار کے ساتھ ہی پیش کیا جا سکتا ہے۔ ایک حرکی مہارت کے حصول تعلیم میں اضافے کے لیے فلمیں استعمال کرنے کے تجربات کے منفی نتائج نکلے۔ اسی طرح رنگدار متحرک تصاویر کو بطور سمعی بصری اشیاء استعمال کرنے سے مجموعی طور پر حصولِ علم میں اضافہ نہیں ہوا اور نہ موسیقی سے فلم کی تدریسی قوت اثر اندازی بڑھتی دکھائی دی۔ خصوصی فلمی اثرات مثلاً تحلیل مناظر، غیاب مناظر اور نظری اثرات، جو توجہ مبذول کرانے کے طریقوں کے طور پر استعمال کیے جاتے ہیں، ان کا بھی تعلیم پر کوئی اثباتی اثر نہیں ہوا۔

ایک جائزے سے ان نئی نئی فنی اصطلاحات کی اہمیت واضح ہوئی جو کسی فلم میں استعمال کی جاتی ہیں۔ ان میں سے بعض اصطلاحات کے

معنے بذریعہ توضیح یا سیاق سباق سمجھے جا سکتے ہیں۔ لیکن نئی اصطلاحات کی بھاری گٹھڑی حصولِ مہارت کے سر پر ایک ایسا ناقابل برداشت بوجھ بن جاتی ہے جو اسے آگے قدم بڑھانے سے روک دیتی ہے۔ یہ صورتِ حال اس اصول استفادہ کی تصدیق کرتی ہے جو سمعی بصری جماعتوں میں برسوں سے پڑھایا جا رہا ہے۔ استاد کو کوئی متحرک تصویر جماعت کو دکھانے سے پہلے خود دیکھنی چاہیئے اور اگر اس میں نئی نئی فنی اصطلاحات ہوں تو تصویر کی نمائش سے قبل جماعت کے سامنے ان کی تشریح کر دینی چاہیئے۔

دیگر اثباتی نتائج بھی برآمد ہوئے۔ مثلاً یہ ظاہر ہوا کہ عملی مہارتوں سے متعلق فلموں میں عام غلطیاں اور ان سے بچنے کے طریقے بتانے چاہیئں۔ ایسے اہم تصورات کو جو وقتاً فوقتاً دکھائے گئے ہوں، پوری تصویر میں بار بار دکھلانا ترقی تعلیم کا موثر ترین ذریعہ ثابت ہوتا ہے۔ فلم کے اختتام پر خلاصے اسی حالت میں مفید ثابت ہوئے۔ جب مکمل خلاصے سنائے گئے۔ فلموں کے ذریعے تحصیلِ علم کے عادی طلبہ نے متحرک تصاویر سے ان طلبہ کی بہ نسبت زیادہ سیکھا جو تدریسی فلم شاذونادر ہی دیکھتے تھے۔ اس سے ظاہر ہوا کہ طلبہ نے فلم سے علم حاصل کرنا اسی طرح سیکھ لیا۔ جس طرح انہوں نے درسی کتب پڑھنی سیکھ لیں۔ ایک واقعاتی فلم جو سیدھے سادے طریقے سے پیش کر دی گئی۔ اس کی ڈرامائی شکل سے زیادہ کامیاب رہی۔ اس کے

یہ معنے نہیں کہ ایک ڈرامائی اسلوب کے حامل مواد کی فلم بھی ڈرامائی انداز سے مناسب طریقے سے پیش نہیں کی جا سکے گی۔ نیز اس کے یہ معنے بھی نہیں کہ خالص واقعاتی مواد کو ڈرامائی انداز سے پیش کرنا غیر ضروری اور مہمل ہوتا ہے۔

سمعی بصری اشیاء کیا کیا کام کر سکتی ہیں
اور
وہ کیا کیا کام نہیں کر سکتیں

متحرک تصاویر

ایک پرانے مقولے کے مطابق متحرک تصاویر کو حرکت کا سماں باندھنے کے لیے استعمال کرنا چاہیئے۔ یہ بات اتنی واضح ہے کہ ہر شخص کی سمجھ میں آجانی چاہیئے۔ چار پہیوں والے انجن کی حالتِ حرکت اس کی چلتی پھرتی تصویر یا کسی تراشیدہ متحرک نمونے کے ذریعے ہی دکھائی جا سکتی ہے۔ ٹینس کا کھیل، جو انواع و اقسام کی حرکات پر مشتمل ہوتا ہے، صرف آہستہ حرکت کے طریقے سے واضح طور پر دیکھا جا سکتا ہے۔ سانپ کو حالتِ حرکت میں دیکھنے اور اس کے رینگنے کے حیرت انگیز طریقے کو سمجھنے کا زندگی بھر میں تنہا موقع شاید وہی ہو۔ جب ہم اس کی کوئی متحرک تصویر دیکھ رہے ہوں۔ فی الحقیقت

ہم میں سے بیشتر افراد ٹیلی وژن یا متحرک تصاویر کے ذریعے متعدد قسم کی حرکات کے مناظر دیکھنے پر اسی وقت مائل ہوں گے جب ہم اس بات پر سوچ بچار کرنے لگیں گے کہ دنیا میں کتنی ساری چیزیں ایسی ہیں۔ جو حرکت کرتی ہیں!

آہستہ حرکت فوٹو گرافی اور تیز حرکت فوٹو گرافی (جیسے ایک شگوفے کے پھوٹنے کھل کر پھول بننے، اور مرجھا جانے کے پورے عمل کو چند لمحات میں اسیر کر لینا) ان دونوں کے فنی طریقوں کی بدولت انسان ایسی چیزیں دیکھنے کے قابل ہو جاتا ہے جو اپنی انتہائی سست روی یا انتہائی تیز روی کے باعث انسانی آنکھ کو نظر نہیں آتیں۔ یہ طریقے بینائی کا بدل نہیں بلکہ ایسے تجربات ہیں جو ان طریقوں کے بغیر ممکن الحصول نہیں۔

اگر اس صورت حال کو ایک بلند تر سطح پر رکھیں تو ہم یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ متحرک تصاویر کی حرکت کی بدولت تفاعل باہمی اور متحرک روابط کا مشاہدہ کیا جا سکتا ہے۔ یہ محض جسمانی حرکت سے کچھ زیادہ ہے۔ کیونکہ فلم کی تراش خراش کا ایک مقصد روابط کو واضح کرنا ہوتا ہے۔ تاریخی فلموں نے ربطِ باہم اور مدارج کا فہم پیدا کر کے اپنی افادیت کا عملی ثبوت مہیا کر دیا ہے۔ ہر قسم کے روابط کا علم حاصل کرنا تعلیم کا ایک انتہائی ضروری مقصد ہے۔

متحرک تصاویر کے وقت میں ساکن تصاویر دکھا کر متحرک تصاویر

کو ساکن تصاویر پر ضائع نہیں کرنا چاہیئے جو ساکن انعکاس کے ذریعے بھی دکھائی جا سکتی ہیں۔ کمرۂ جماعت میں متحرک تصاویر کا یہ غلط استعمال اب بڑی حد تک ختم ہو چکا ہے۔ لیکن یہ پوری طرح کبھی ختم نہیں ہو گا۔ بیشتر اساتذہ یہ بات بلا تامل تسلیم کر لیں گے کہ اس قسم کی متحرک تصاویر پر وقت اور روپیہ ضائع ہی ہوتا ہے اور یہ تدریس کا موثر طریقہ بھی نہیں۔

ساکن تصویر پیش کرنے کے چار طریقے۔

ساکن تصویر جماعت کے سامنے (۱) مسطح تصویر (مثلاً کاغذ پر چھپی ہوئی تصویر (۲) مختصر فلم (۳) ۲" × ۲" یا ۴" × ½۳" سائز کے سلائڈ یا (۴) شفاف تصویر کی شکل میں پیش کیا جا سکتا ہے۔ عام طور سے آخر الذکر تین قسم کی تصویروں کو پردے پر منعکس کرنا ہو گا۔ اس کے لیے ایک نیم تاریک کمرہ، ایک پردۂ سیمیں اور ایک عکس ریز درکار ہوتا ہے۔ مذکورہ سامان نیز تیاری کی وجہ سے یہ تصویریں کسی گروہ کو دکھا کر مجلسی اجتماع کے فوائد حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ روایتی طور پر یہی طریقہ چلا آ رہا ہے کیونکہ منعکس اشیاء کے وسیع تر پیمانے پر انفرادی جائزے نیز تحقیق کے لیے استعمال نہ کیئے جانے کی کوئی تدریسی وجہ موجود نہیں۔

مسطح تصاویر یا تو پوری جماعت کو اس طرح ہاتھ میں اٹھا کر دکھائی جا سکتی ہیں جس طرح پہلے درجے کے بچوں کو کہانیوں کی تصویریں دکھاتے

ہیں یا پھر ہر طالب علم انہیں الگ الگ بغور دیکھ سکتا ہے۔ مزید معائنہ کرانا ہو تو استاد انہیں ایک تختۂ اطلاعات پر آویزاں کر سکتا ہے۔ مسطح تصاویر کو کسی غیر شفاف عکس ریز کے ذریعے گھپ اندھیرے کمرے میں بھی منعکس کیا جاتا ہے۔ غرض مسطح تصویر کئی طرح سے استعمال ہو سکتی ہے۔ اور اس میں الگ الگ بچوں کے فرق طبائع کو نبھانے کی زیادہ سے زیادہ گنجائش ہوتی ہے۔ مختصر فلم متحرک تصویریں منعکس کرنے کا آسان ترین اور سب سے زیادہ ٹھوس طریقہ ہے۔ مگر مختصر فلم میں یہ بڑا عیب ہوتا ہے کہ اس کے تسلسل میں لچک نہیں ہوتی چنانچہ اس کی الگ الگ تصویروں کو کسی دوسرے طریقے سے ترتیب نہیں دیا جا سکتا۔ اور نہ ان میں مقامی دلچسپی کی کسی تصویر کا اضافہ کیا جا سکتا ہے۔

جن دو سائزوں کا اوپر ذکر کیا گیا ہے، سلائڈ اور شفاف تصویریں ان دونوں سائزوں میں مسطح تصویر کی طرح کسی ترتیب میں دکھائی جا سکتی ہیں اور بہترین شکل تو یہ ہے کہ چھوٹے کیمرے سے مقامی فوٹو لے کر مواد میں اضافہ کے ذریعے اس کو زیادہ دلچسپ اور بامعنی بنایا جا سکتا ہے۔ اساتذہ اور طلبہ، سلائڈوں کی نمائش میں ذاتی ذوق کا رنگ جھلکانے کے لیے ۴″ × ۳ ۱/۴″ کی سلائڈ ہاتھ سے بنا سکتے ہیں۔

تصویریں یا تو فوٹو ہو سکتی ہیں یا کسی مصور کی بنائی ہوئی تصویریں۔ فوٹو کو صحیح ارتسام اور صریح حقیقت سمجھا جاتا ہے۔ تاہم یہ بات ہر کوئی

جانتا ہے کہ فوٹو بھی جھوٹے ہوتے ہیں اور بشیتر فوٹوؤں میں کسی معاملے کا صرف ایک پہلو پیش کیا گیا ہے۔ دراصل کوئی ماہر فوٹو گرافر کیمرے کے زاویے کے انتخاب، موضوع تصویر پر روشنی کے انضباط عناصر تصویر کی ترتیب، اور (فوٹو لینے کے بعد) تجربہ گاہی عمل میں حسب خواہش ردو بدل کے ذریعے، فوٹو میں وہی باتیں دکھانے کے طریقے جانتا ہے جو اسے دکھانی منظور ہوتی ہیں۔ یہ طریقے استعمال کرکے کوئی ماہر فن فوٹو گرافر کسی بدصورت آدمی کو خاصا خوبصورت اور کسی خوبصورت لڑکی کو صورت شکل کے اعتبار سے معمولی لڑکی ظاہر کرسکتا ہے۔ اسی طرح وہ کسی اونچی عمارت کو پستہ قد عمارت یا ایک چھوٹی سی عمارت کو اونچی عمارت بنا کر دکھا سکتا ہے۔ اگر کسی بچے نے کبھی گائے کی تصویر نہ دیکھی ہو تو اتنا کافی نہیں کہ اسے گائے ایک رخ سے دکھا کر یہ فرض کرلیا جائے کہ اب وہ گائے کے بارے میں سب کچھ جان گیا۔ بالفاظ دیگر فوٹو ہر قسم کے ہوتے ہیں اور ہم کسی ایک فوٹو سے پورا حال ظاہر ہو جانے کی توقع نہیں کرسکتے۔ لیکن زیادہ سے زیادہ نمائندہ تصاویر منتخب کرکے ان میں ماہرانہ تدریس شامل کردینے سے، فوٹوؤں کے ذریعے طلبہ کے تجربات میں بیش بہا اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

ہاتھ کی بنی ہوئی کوئی تصویر بھی اس صورت میں بہترین تدریسی معاون ثابت ہوسکتی ہے۔ جب اس میں کسی منظر کے دیگر تمام عناصر

کو نظر انداز کر کے بعض اہم عناصر لیے جائیں ۔ ایک تجربہ میں (جس کا مقصد یہ معلوم کرنا تھا کہ طلبہ تصاویر کی تفصیلات کتنے جلد پہچانتے ہیں) فوٹوؤں ، لائن ڈرائنگ ، شیڈ ڈرائنگ اور ہاتھ کی کھینچی ہوئی تصویروں میں موازنے کئے گئے ۔ آخر الذکر دوسری تصاویر سے کہیں بہتر نکلیں ۔ فوٹوؤں میں اکثر ایسی دور از کار تفصیلات بھی ہوتی ہیں جو استاد کے لیے معاون کی بجائے بار بن جاتی ہیں ۔ اہم بات یہ ہے کہ تصویروں کا انتخاب ان کی تیاری کے طریقوں کے خیال سے نہیں بلکہ وہ چیزیں مدنظر رکھ کر کرنا جو دکھانی مقصود ہوں ۔

طلبہ کو سکھانا چاہیئے کہ تصویروں کو (خاص کر ان کی تفصیلات شناخت کرنے کی غرض سے) پڑھا جاتا ہے ۔ "تصویریں پڑھنے" کی قابلیت کی مختلف سطحوں کو پوری طرح تسلیم کیا جا چکا ہے ۔ چنانچہ انہیں سالہا سال سے بعض مشہور و معروف ذہانتی امتحانات میں ایک اہم جزو کے طور پر استعمال کیا جا رہا ہے ۔ ابتدائی مدارس کا ہر استاد یہ بات جانتا ہے کہ چھوٹے بچے تصاویر میں صرف موٹی موٹی اور واضح باتیں دیکھتے ہیں جبکہ بڑی عمر کے بچے روابط اور تفصیلات کی اہمیت کو بھی سمجھتے ہیں ۔ بالاتر مرحلوں میں مزید تفصیلات کی شناخت کرنا ، تفصیل کو اس کے پورے معانی کے ساتھ ربط دینا ، قیاسی امور کا اضافہ کرنا اور تصویر کو ذاتی تجربات سے وابستہ کرنا بھی آجاتا ہے ۔

حرکی اشارے

اس عنوان کے تحت ہم ان تمام سمعی بصری اشیاء کو یکجا کر سکتے ہیں۔ جن سے بچوں کو ہر قسم کے نمونوں اور چیزوں کو چھونے اور محسوس کرنے کا موقع ملتا ہے۔ مثلاً پتیوں اور چٹانوں جیسی بے جان اشیا اور خرگوش اور چوزوں جیسی جاندار چیزیں چھونے کی حسِ حصول تعلیم میں ممد ہو سکتی ہے۔ جب بچے فیلٹ بورڈ پر تصویریں یا شکلیں لگاتے ہوتے ہیں اور فیلٹ کی سلوٹیں نکال رہے ہوتے ہیں تو ملائم فیلٹ کے ساتھ انگلی کے خوشگوار لمس سے انہیں یاد رکھنے میں مدد ملتی ہے۔ کمسن بچوں کے لیے چھونے کی حس حصولِ تعلیم کا ایک بہت اہم ذریعہ ہوتی ہے۔ جوں جوں وہ بڑے ہوتے جاتے ہیں۔ اس حس کی اہمیت مختلف بچوں کے نزدیک مختلف نوعیت اختیار کرتی جاتی ہے۔ بعض بڑے بچے اسے کارآمد نہیں پاتے جبکہ بعض دوسرے بچوں کو اس کی بہت زیادہ ضرورت ہوتی ہے۔ اس لیے استاد کو لازماً فیصلہ کرنا چاہیئے کہ حرکی اشیا اس کی جماعت نیز زیرِ تدریس مضمون کے لیے اہمیت رکھتی ہیں۔

گرافی اشیا

گرافی اشیا، یعنے اشتہارات، چارٹ اور نقشہ جات کے بارے میں تحقیقی شہادت محدود ہے۔ ہم ان اشیاء کی قوت اثر اندازی کے متعلق جو کچھ جانتے ہیں۔ اس کا بیشتر حصہ صنعت اشتہارات کی بدولت معلوم

ہوا ہے ۔ اس صنعت سے متعلق لوگوں کی اچھے ڈیزائن، رنگ اور اس کے مناسب استعمال کی اہمیت سے متعلق تحقیقاتوں سے ظاہر ہوا کہ یہ عناصر تعلیم میں بھی ایک مقام رکھتے ہیں ۔ تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ نقشے دیکھنے اور گراف پڑھنے کی قابلیت لازمی طور پر پیدا کرنی چاہیئے نقشے اور چارٹ اس قدر ذیاسی ہوتے ہیں کہ چھوٹے بچے انہیں دیکھنے اور پڑھنے میں دقت محسوس کرتے ہیں ۔ ابتدائی درجوں سے ہی آسان نقشوں اور ریکروں کے ذریعے نقشے دیکھنے کی تربیت دینی چاہیئے ۔ مدارس میں گراف پڑھنے اور نقشہ دیکھنے کی ممکنہ تربیت اعلیٰ درجے کی نہیں ہو سکتی کیونکہ صرف ماہرین جغرافیہ نقشے پڑھنے کی مہارت سے بہرہ ور ہوتے ہیں ۔

تعلیمی سیر و سفر

تعلیمی سیر و سفر ٹھوس اشیا کے متعلق اضافہ معلومات اور پسندیدہ رجحانات کے فروغ میں ممد ہوتے ہیں ۔ کسی تعلیمی سفر کے بعد جب طلبہ مدرسے میں واپس پہنچتے ہیں اس وقت اس سفر کے واضح تاثرات متعلقہ مضمون کے مطالعے میں زیادہ محرک ثابت ہو سکتے ہیں ۔ بلکہ یہ بھی ثابت کر دیا گیا ہے کہ تحریکی اثر مابعد کی سرگرمیوں اور شوق مطالعہ میں مہینوں قائم رہتا ہے ۔

کسی تعلیمی سفر کو موثر بنانے کے لیے جماعتی استاد کی جانب سے اس سے پہلے اور اس کے دوران محتاط تیاری اور اس کے بعد ماہرانہ

رہنمائی ضروری ہوتی ہے تعلیمی سیر و سفر میں طلبہ کا بیرون مدرسہ کی انسانی سرگرمیوں اور کارروائیوں سے براہِ راست رابطہ قائم ہوتا ہے۔ مگر یہ سرگرمیاں اتنی بھرپور اور پیچیدہ ہوتی ہیں کہ جب تک طلبہ کو ان اہم عناصر کی طرف متوجہ نہ کیا جائے، ان کی توجہ کے غیر ضروری تفصیلات میں پڑ جانے کی وجہ سے صحیح راستے سے ہٹ جانے کا احتمال ہوتا ہے دیکھا گیا ہے کہ صحیح رہنمائی سے بچے بہت سے واقعات سمجھ لیتے اور یاد بھی کر لیتے ہیں، نیز ان میں سفر سے متعلق مضمون کا ایسا زبردست شوق پیدا ہو جاتا ہے جو رہنمائی کے بغیر پیدا نہ ہوتا۔

ٹیلی وژن سے تدریس

گزشتہ چند سال سے سمعی بصری اشیاء سے متعلق تحقیق میں ایک اور ولولہ انگیز ترقی ٹیلی وژن کے ذریعے جماعتی تدریس کے شعبے میں ہوتی رہی ہے اور اب بھی ہو رہی ہے۔ ٹیلی وژن دو قسموں میں سے کسی ایک قسم کا ہو سکتا ہے۔ عام قسم میں، جس سے سب واقف ہیں۔ مرکزی نشرگاہ کے نشریئے کو ریسیور پر لا کر کمرۂ جماعت میں دکھایا جا سکتا ہے۔ دوسری قسم جس سے لوگ کم واقف ہیں، لیکن جس کی مقبولیت بڑھتی جا رہی ہے "بند سرکٹ ٹیلی وژن" ہے جس میں کیمرے اور ریسیور میں ایک تار کے ذریعے رابطہ ہوتا ہے اور تصویر اس تار پر کیمرے سے ریسیور تک پہنچتی ہے۔

چونکہ ٹیلی وژنی تدریس کے لیے ہمیشہ بہترین استاد رکھا جاتا ہے اس لیے یہ چنداں تعجب انگیز نہیں کہ ٹیلی وژن سیٹ سے پڑھتے ہیں بچوں

ہیں جو بیگانگی اور عدمِ دلچسپی پائی جاسکتی ہے اس پر قابو پالیا جاتا ہے بیشتر تجربات سے ٹیلی وژنی تدریس جماعتی استاد کے لیے موثر معاون ثابت ہوئی ہے۔

ٹیلی وژن کی وہ تدریس جو جماعتی استاد کی امداد کے بغیر کی گئی اس سے متعلق حالیہ تجربات اور بھی زیادہ انتہا پسندانہ ہیں۔ ٹیلی وژن پر صرف ایک استاد نے دوسرے درجے کے بچوں سے لے کر کالج کے مضمون نفسیات تک، سب مضامین پڑھا دیے۔ ہر منضبط تجربے میں طلبہ نے اتنا ہی علم حاصل کیا۔ جتنا جماعتی تدریس سے حاصل کرتے دانش منداساتذہ اس پریشان کن نتیجے کو اس طرح اپنے مطلب کے موافق بنا سکتے ہیں کہ اس مشین (ٹیلی وژن) کو حقائق بیان کرنے اور مہارتوں کے عملی نمونے دکھانے کا کام سونپ دیں۔ اس طرح وہ اپنی تربیت اور تبحرِ علمی کو طلبہ کی رہنمائی، نیز الگ الگ طالب علموں کی مشکلات حل کرنے کے لیے وقف کر سکیں گے۔ بعض لوگوں کے نزدیک تو اساتذہ کا اصلی کام یہی ہے۔

استاد کی تیاری

بیس سال قبل بہت سے لوگوں کا خیال تھا کہ ۱۹۵۷ء تک سمعی بصری اشیاء کی خصوصیات اور ان سے استفادے کا مضمون عمومی اور خصوصی دونوں قسم کے تعلیمی نصابوں میں وسیع پیمانے پر پڑھایا جانے لگے گا

مگر ایسا نہیں ہوا۔ امریکہ میں ایک ریاست میں ایک حالیہ جائزے سے پتہ چلا کہ مدارس کے نگرانوں میں سے اسی فیصد کا خیال ہے۔ کہ جماعتی اساتذہ جماعتوں میں سمعی بصری اشیاء استعمال کرنے کے لیے تیار نہیں اور نوے فیصد کا عقیدہ یہ ہے کہ اساتذہ کی سمعی بصری طریقوں سے متعلق تربیت اساتذہ کے کسی تربیتی ادارے میں کسی مخصوص نصاب کے ذریعے ہونی چاہیئے۔

کسی نے کہا ہے کہ ہمارے مدارس میں کوئی تبدیلی رائج کرنی ہو تو اس میں پچاس سال لگتے ہیں۔ امریکی مدارس میں ناطق متحرک تصاویر کا رواج اب سے پچیس سال پہلے ہوا تھا۔ تو کیا ہمارے اساتذہ کی اکثریت صحیح قسم کی تدریسی اشیاء کو صحیح موقعے پر استعمال کرنے کی پوری صلاحیت پیدا کرنے میں پچیس سال اور لگائے گی؟ کیا ہمارے اساتذہ ربع صدی بعد ہی یہ جان سکیں گے کہ متحرک تصویر اور سلائڈ کتنی مفید ہوتی ہیں؟ چارٹ سے تعلیم میں کتنی آسانی ہو جاتی ہے؟ اور تعلیمی سیر و سفر سے کتنا صحیح تجربہ ہوتا ہے؟ اس دوران ٹیلی وژن کے ذریعے تدریس ایک طے شدہ امر کی حیثیت حاصل کر چکی ہے اور اپنی قوت اثر اندازی کی وجہ سے روز افزوں مقبولیت حاصل کر رہی ہے کیا ایسا کوئی طریقہ نہیں کہ ہم اپنے مدارس میں اس قسم کے تمام مثبت طریقوں کو جلد تر مقبول بنائیں؟ بعض لوگوں کے نزدیک ایسا معلوم ہوتا ہے کہ سمعی بصری تدریس تنہا مطلوبہ نصاب سے ہی ممکن ہے۔ امریکا

کی بعض ریاستوں مثلاً کیلیفورنیا اور پنسلوبینیا میں یہ معلوم کیا گیا ہے کہ ہر چند مطلوبہ نصاب میں خامیاں اور موانع ہیں تاہم اس کی بدولت نئے تدریسی طریقے اور اشیاء جلد تر مقبول ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ بجائے اس کے کہ ہم تعلیم میں نئے طریقوں کے بتدریج سرایت کرنے کا انتظار کریں۔ مطلوبہ نصاب پر رضامند ہو جانا چاہیئے۔

اصل مسئلہ —— نتائج تحقیق پر عملدرآمد

آج امریکی مدارس میں جن وجوہ سے سب قسم کی تدریسی اشیاء کو پوری طرح استعمال میں نہیں لایا جا رہا ہے ان میں سے ایک وجہ اساتذہ کی نامکمل تیاری ہے ایک دوسری وجہ اخراجات کا مسئلہ ہے۔ مثلاً فلموں کے کرائے کو بہت بڑا خرچ سمجھا جاتا ہے۔ اس حجت کا ایک جواب یہ ہے کہ بہت سی صورتوں میں متحرک تصاویر سے رفتار تدریس میں تیس فی صد تک ترقی کا تجربہ ہوا ہے، اس لیے خرچ کے خیال سے ایک ایسا طریق تدریس اختیار نہ کرنا جس سے معیارِ تدریس اتنا بلند ہوتا ہے۔ غلط قسم کی کفایت شعاری ہو گی۔ کسی سامانِ تدریس کو مہنگا سمجھنے یا نہ سمجھنے کے مسئلے کا تعلق کسی قطعی حقیقت سے نہیں بلکہ اقدار سے ہوتا ہے۔ آج کل بہت سی بڑی بڑی نئی عمارتوں میں ورزش گاہیں، موسیقی کی سہولتیں اور کھانے کے کمرے ہوتے ہیں۔ حالانکہ ان پر ایک معمولی فلمی پروگرام سے کہیں زیادہ خرچ ہوتا ہے۔

یہ بات کلیے کا درجہ رکھتی ہے کہ ہر مدرسے میں سمعی بصری منصوبہ ہو سکتا ہے۔" زیادہ نہیں تو اخباروں اور رسائل میں سے کاٹی ہوئی چند تصویروں کے مجموعے ہی سے کام شروع کیا جا سکتا ہے۔ مختصر فلمیں نسبتاً سستی ہوتی ہیں اور سالہا سال تک چلتی ہیں۔ آج کل ہر مدرسے کی، اوقاتِ مدرسہ میں، ایک بس تک رسائی ہونا چاہیئے تاکہ جماعتوں کو تعلیمی سیر و سفر پر لے جایا جا سکے۔ اگرچہ فلمیں خریدنا اخراجات میں ایک نئی مد کے اضافے کا باعث ہو گا۔ لیکن مدارس کے مابین باہمی معاہدوں اور کوئی مرکزی ادارہ بنا لینے سے اخراجات میں خاصی کمی کی جا سکتی ہے۔ تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ متحرک تصاویر سے جو فوائد حاصل ہوتے ہیں۔ ان کے مقابلے میں فلموں کی قیمت مدرسے کے کل خرچ کا نسبتاً بہت قلیل حصّہ ہوتی ہے۔

ایک تیسرا سبب وہ ہے جسے اسٹوارٹ شیزنے " استبداد الفاظ" بتایا ہے۔ مصروف اساتذہ یہ سمجھتے ہیں کہ زبانی تدریس اور درسی کتاب ہی سے کام دے دینا سمعی بصری اشیا کے انتخاب نیز استعمال میں وقت صرف کرنے سے آسان تر ہے۔ تدریس میں الفاظ جس آسانی سے استعمال کیے جا سکتے ہیں۔ اس کی وجہ سے یہ تعلیم کے لیے ایک بڑا خطرہ بن رہے ہیں۔ ماہرین معانی نے یہی بات روزمرّہ کی زندگی کے بارے میں بھی کہی ہے۔ الفاظ استعمال کرنا اتنا سہل ہوتا ہے کہ ہم ان کو فطری سمجھنے لگتے ہیں۔ ہم بھول جاتے ہیں کہ یہ ابلاغ کا ایک مصنوعی

ذریعہ ہیں ہم بھول جاتے ہیں کہ اصل چیز وہ معانی ہیں جو ہمارے ذہن میں ہوتے ہیں۔ ہم بھول جاتے ہیں کہ اساتذہ معانی کے ابلاغ میں کوشاں ہیں اور الفاظ اور زبان اس کا محض ایک ضمنی ذریعہ ہیں۔ ہم بھول جاتے ہیں کہ انھیں ذخیرہ الفاظ سے مالا مال ہونا چاہیئے تاکہ بخوبی اظہار خیال کر سکیں۔

ماہرین علم معانی اس امر پر زور دیتے ہیں کہ زبان کی خامیاں افراد گروہوں اور اقوام کے مابین فساد کی موجب ہیں۔ ہم سمجھتے ہیں کہ الفاظ بجائے خود ماحصل ہیں اور کوئی مخصوص لفظ (مثلاً جمہوریت) ان لوگوں کو خود ہی اپنے معنے سمجھا دیتا ہے جو اسے دیکھتے اور سنتے ہیں۔ ہم بھول جاتے ہیں کہ معنی انسان کے دماغ میں ہوتے ہیں وگرنہ ان کا کہیں وجود نہیں۔

اگر سمعی بصری اشیا کے ذریعے نرے الفاظ سے زیادہ ابلاغ ممکن ہے یا غلط فہمیوں کا تدارک ان سے نرے الفاظ کی بہ نسبت زیادہ ہوتا ہے تو پھر یہ اشیاء مہنگی نہیں۔ اساتذہ بہت جلد ان کی افادیت اور استعمال کے خوگر بن سکتے ہیں۔ لیکن جب تک استعمال الفاظ اتنا سہل اور سیدھا سادا کام ہے، خواہ بچے انہیں سمجھیں یا نہ سمجھیں اس وقت تک سمعی بصری اشیاء کے ذریعے تدریس کی ترقی میں ربع صدی لگ سکتی ہے۔ لیکن ہمارے معاشرے میں پیچیدگیاں روز افزوں ہیں۔ انہیں دیکھتے ہوئے یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا ہم اتنے عرصے تک

انتظار کر سکتے ہیں ؟

تحقیق سے مدارس میں جماعتوں میں سمعی بصری اشیاء کے ذریعے تدریس کا جواز ملتا ہے ۔ اگرچہ زیادہ معین اور زیادہ بنیادی، ہر وہ قسم کی تحقیق کی ضرورت باقی ہے ۔ تاہم اب ہمارے پاس اس بات کی کافی شہادت موجود ہے کہ سامان اور اشیاء پر پہلے سے زیادہ خرچ کیا جا سکتا ہے ۔ ہر استاد کو جاننا چاہیئے کہ سمعی بصری وسائل میں سے ہر قسم کے وسیلے کو جب ان مقاصد کے لیے بھرپور طریقے سے استعمال کیا جاتا ہے جن کی، از روئے تحقیق ان سے تکمیل ہوتی ہے تو کم وقت میں زیادہ علم حاصل ہوتا ہے اور یہ علم زیادہ دیر تک ذہن میں محفوظ رہتا ہے ۔

انگریزی زبان کا لفظ	اردو تلفظ	اردو مرادف
AUDIO VISUAL	اوڈیو وژوئل	سمعی بصری
VERBALISM	وربل ازم	رٹنا
MOTIVATE	موٹی ویٹ	تحریک پیدا کرنا
BULLETIN BOARD	بلیٹن بورڈ	تختۂ اطلاعات
CONTINUUM	کونٹی نیوام	تسلسل
TACTILE	ٹیکٹائل	قابل لمس
KINESTHETIC	کائن ایس تھیٹک	حس خرگی
EXPERIMENTA-TION	ایکس پیری مین ٹیشن	عمل تجربات
IMMEDIACY	امی ڈی ایسی	فوری پن
PROJECTED MATERIAL	پروجیکٹڈ میٹریل	عکسی اشیا
ATTITUDE	ایٹی ٹیوڈ	رحجان
SKILL	اسکل	مہارت
UTILIZATION	یوٹی لائی زیشن	استناده
RESEARCH STUDIES	ریسرچ سٹڈیز	تحقیقی جائزے
CONTENT	کون ٹینٹ	مواد
ABSORPTION OF FACTS	ایبزورپشن آف فیکٹس	اخذ حقائق
DISSOLVES	ڈزولوز	تحلیل مناظر

اردو مرادف	اردو تلفظ	انگریزی زبان کا لفظ
غیاب مناظر	فیڈ آؤٹس	FADE OUTS
عکس ریز	پروجیکٹر	PROJECTOR
ماہرین معانی	سی مے نے ٹکس	SEMANATICS

بچوں کے لیے

دلچسپ اور مفید سائنسی معلومات کی کتابوں کا سلسلہ

(یہ سب کتابیں خوبصورت تصاویر سے مزین ہیں)

آنکھوں سے کام لیجیے	ترجمہ	محمد سعید	۱/۵۰
آواز کی کہانی	"	مسعود احمد خان	۱/۲۵
بچوں کیلیے سائنسی تحقیق کی نئی راہیں		محمد فاروق	۲/۵۰
تمہارا جسم کیونکر کام کرتا ہے	"	خلیق ابراہیم خلیق	۴/۵۰
ریڈیو اور ٹیلی ویژن	"	سید ذوالفقار علی بخاری	۴/۵۰
حیوانی زندگی کا ماضی و حال	"	ڈاکٹر نذیر احمد	۵/۰
دنیا پر پہلی نظر		سیدہ نسیم ہمدانی	۱/۵۰
زمین کی سرگزشت	"	سید علی ناصر زیدی	۴/-
سائنس باتوں باتوں میں	"	"	۴/۰
سائنس کے نئے افق	"	"	۵/-
ستاروں کی دنیا	"	"	۵/۰
سائنس کی حیرت انگیز باتیں	"	"	۲/۵۰
عجائبات کیمیا	"	محمد فاروق	۴/۵۰
سمندروں کی دنیا	"	ڈاکٹر نذیر احمد	۴/۵۰
کیمیا کے رومان	"	پروفیسر حمید عسکری	۵/۰
موسم کی کہانی	"	بشیر احمد ساجد	۴/۵۰
مشہور مہمات سائنس	"	محمد فاروق	۴/۵۰
میرے اندر کیا ہے	"	مولانا غلام رسول مہر	۱/۵۰

بنیادی سائنس کا سلسلہ

(بہترین آفسٹ طباعت رنگا رنگ تصاویر)

(مطبوعہ ایران)

انسانی مشین	ترجمہ	مولانا صلاح الدین احمد	1/50
آواز	"	"	1/50
پرندے	"	"	1/50
پھول پھل اور بیج	"	"	1/50
چاند	"	"	1/50
حرارت	"	"	1/50
روشنی	"	"	1/50
زندہ اشیاء	"	"	1/50
ستاروں سے آگے	"	"	1/50
کششِ ثقل	"	"	1/50
کیڑوں کی سماجی زندگی	"	"	1/50
مٹی	"	"	1/50
مشینیں	"	"	1/50
مقناطیس	"	"	1/50
موسم	"	"	1/50

مؤسسۂ مطبوعات فرینکلن۔ پوسٹ بکس ۲۶۹ لاہور

فنّی معلومات

(ذیل کی کتابیں بھی رنگین تصویروں سے مزیّن ہیں)

بجلی کی پہلی کتاب	ترجمہ	سید علی ناصر زیدی	۲/۵۰
ٹیلی فون کیسے کام کرتا ہے	"	خلیق ابراہیم خلیق	۱/۲۵
خلاء میں سفر کی پہلی کتاب	"	مولانا غلام رسول مہر	۲/۵۰
طیاروں کی پہلی کتاب	"	"	۲/۵۰
موٹروں کی پہلی کتاب	"	"	۲/۵۰

تاریخ

تاریخ بھی مزے کی چیز ہے (تصویردار)	ترجمہ	مولانا عبدالمجید سالک	۱/۵۰
سو تاریخی واقعات	" ترجمہ و ترتیب	" غلام رسول مہر	۷/-

سوانح

سو بڑے آدمی (تصویردار)	ترجمہ و ترتیب	مولانا عبدالمجید سالک	۵/-
غریب لڑکے جو نامور ہوئے (مصوّر سرورق) "	"		۴/-
لڑکیاں جو نامور ہوئیں۔	ترجمہ ترتیب	اختر عزیز احمد مولانا عبدالمجید سالک	۵/-
مشہور موجد اور ان کی ایجادیں	ترجمہ	ابوالحسن نغمی	۲/۷۵

ہماری دیگر مطبوعات

(والدین اور اساتذہ کی رہنما مصوّر کتابیں)

(یہ سب کتابیں تصویردار ہیں)

آپ کے بچے کی وراثت	ترجمہ	شاہد احمد دہلوی	1/-
بچوں کی بدتمیزیاں	"	"	1/-
بچوں کے کھیل	"	"	1/50
بچے کی اخلاقی قدریں	"	"	1/50
کامیاب باپ	"	"	1/50
معاشرتی زندگی میں بچوں کی رہنمائی	"	"	1/50

صحت اور طب

بچہ اور اس کی دیکھ بھال تصویردار	ترجمہ	ڈاکٹر محمد عبدالقوی لقمان	٦/50
آپ کے بچے کی صحت	"	شاہد احمد دہلوی	1/٦٢
بیماری کے جذباتی اور نفسیاتی پہلو	"	سید وقار عظیم	1/٦٢
اتفاقات جو عظیم طبی کارنامے بن گئے	"	ڈاکٹر محمد عبدالقوی لقمان	5/-

سیاست

اقوام متحدہ	ترجمہ	فضل حق قریشی	۴/-
امریکہ کا سیاسی نظام	"	مولانا صلاح الدین احمد	۲/50

مذہب و اسلامیات

خدا ہمارے ساتھ ہے	ترجمہ	مولانا صلاح الدین احمد	۱/۲۵
خدا موجود ہے	"	پروفیسر عبدالحمید صدیقی	۲/۵۰
اسلام اور قانون جنگ و صلح	"	مولانا غلام رسول مہر	۹/۰

تعلیم و تعلّم

آزاد تعلیم اور جمہوری نصب العین	ترجمہ	سید وقار عظیم	۳/۰
بچے کی تعلیم میں گھر اور مدرسے کا تعاون	"	فضل محمد خاں	۸/۰
تعلیم کے مقاصد	"	ڈاکٹر سید محمد عبداللہ	۵/۵۰
مدرسے کی زندگی میں بچے کی رہنمائی	"	سید وقار عظیم	۱/۶۲
والدین اور معلّمین	"	شاہد احمد دہلوی	۱/۵۰

انسانیات

مستقبل کا انسان	ترجمہ	سید قاسم محمود	۶/۰
ثقافت کا مسئلہ	"	"	۱/۰
قدیم تہذیب اور جدید انسان	"	"	۲/۵۰
قدیم علوم اور جدید تہذیب	"	سید ہاشمی فرید آبادی	۱/۰

تاریخ

انسائیکلوپیڈیا تاریخ عالم جلد اول تاریخ اسلام	ترجمہ	مولانا غلام رسول مہر	۱۲/۰

انسائیکلوپیڈیا تاریخ عالم - جلد دوم	ترجمہ	مولانا غلام رسول مہر	۱۲/-
جلد سوم	"	"	۱۴/-
تاتاریوں کی یلغار	"	عزیز احمد	۱۲/-
صلیبی جنگیں	"	سید رئیس احمد جعفری	۵/-
عرب دنیا	"	ڈاکٹر محمود حسین	۱۲/-
کتابیں جنہوں نے دنیا بدل ڈالی	"	غلام رسول مہر	۶/-

سوانح

ایڈیسن	ترجمہ	محمد سعید	۳/۵۰
چند عظیم علمائے جراثیم	"	عبدالمجید قریشی	۱۰/-
سقراط	"	آنسہ صبیحہ حسن	۲/۵۰
غازیان تہذیب	"	سید ہاشمی فرید آبادی	۵/-
سلطان صلاح الدین ایوبی	"	پروفیسر محمد یوسف عباسی	۱۷/۵۰
نورمحل	"	شبلی ایم کام و حبیب اشعر دہلوی	۷/۵۰

معاشیات

آبادی کا مسئلہ	ترجمہ	شبلی ایم کام	۱/۵۰
خوراک کا مسئلہ	"	"	۱/۵۰
علماء کے معاشی نظریات	"	ڈاکٹر ایس ایم اختر	۶/-

فلسفہ

داستانِ فلسفہ	ترجمہ	سید عابد علی عابد	۱۶/-

ناقابل تسخیر ذہن انسانی	ترجمہ	محمد صفدر میر	۲/۵۰
فلسفے کی نئی تشکیل	〃	انتظار حسین	۲/-

فنونِ لطیفہ

شاہکار تصاویر	ترجمہ و ترتیب	سید امتیاز علی تاج	۷/۵۰

جغرافیہ اور سیاحت

عرب اور اہل عرب	ترجمہ	مولانا غلام رسول مہر	۶/-
نیویارک سے پیرس تک پہلی پرواز	〃	گروپ کیپٹن فیاض محمود	۳/۵۰
یہ ہے شمالی افریقہ	〃	سید عابد علی عابد	۲/۵۰

ناول ۔ افسانے ۔ ڈرامے

انجان راہی	ترجمہ	شان الحق حقی	۳/۵۰
بادبان	〃	سید قاسم محمود	۶/-
بشر ہے کیا کہیے	〃	سید عابد علی عابد	۶/۵۰
پہلا خون	〃	غلام حسین	۲/۵۰
چنگیز خان کے سنہرے شاہین	〃	اشفاق احمد	۶/-
دھوپ چھاؤں	〃	ولی اشرف صبوحی	۷/-
زندگی ہے یا کوئی طوفان ہے	〃	سید رئیس احمد جعفری	۳/۵۰
شہر پناہ	〃	ابن انشا	۲/۵۰
گھاس کا سمندر	〃	سید قاسم محمود	۱/۵۰
قیامت کی رات	〃	سید عابد علی عابد	۷/-
مغرورہ	〃	سید رئیس احمد جعفری	۴/-

ننھی بی بیاں	ترجمہ	حجاب امتیاز علی	۵/۵۰
نئے پرانے	〃	محمد یوسف عباسی	۴/۰
ہمیں چراغ ہمیں پروانے	〃	قرۃ العین حیدر	۱۰/۰
ویران ہے دل	〃	قیسی رامپوری	۶/۰
اندھا کنواں	〃	ابنِ انشا	۷/۵۰
انوکھی کہانیاں	〃	شاہد احمد دہلوی	۵/۰
بڑا اور بچہ	〃	ولی اشرف صبوحی	۳/۵۰
پاپ کی نگری	〃	سیدہ نسیم ہمدانی	۶/۰
حیرت ناک کہانیاں	〃	شاہد احمد دہلوی	۴/۰
قصص الحمرا	〃	سید وقار عظیم	۷/۵۰
خزانے کی تلاش	〃	شبلی ایم کام	۲/۵۰
سورج کے ساتھ ساتھ	〃	عشرت رحمانی	۶/۵۰
لاکھوں کا شہر	〃	ابنِ انشا	۳/۵۰
ایک حمام میں	〃	عشرت رحمانی	۲/۰
پھول کی پتی، ہیرے کا جگر	〃	ہلال احمد زبیری	۶/۰

نئی کتابیں

آدمی کی انسانیت	ترجمہ	مولانا محمد بخش مسلم	۷/۵۰
فلسفے کا نیا آہنگ	〃	بشیر احمد ڈار	۲/۵۰
کائنات اور ڈاکٹر آئن سٹائن	〃	میجر آفتاب حسن	۱/۷۵
مشرق و مغرب کو ملنا ہی پڑے گا	〃	سید ہاشمی فریدآبادی	۱/۷۵
کیا سائنس ہمیں بچا سکتی ہے	〃	پروفیسر عبدالواحد	۱/۷۵

اساتذہ کے لیے تحقیق کی روشنی

مدارس اپنے نصاب تعلیم کے مقاصد اسی صورت میں حاصل کر سکتے ہیں کہ اساتذہ تدریسی فرائض انجام دینے کے لئے پوری طرح تیار ہوں۔ یہ تیاری اسی صورت میں ممکن ہے کہ اساتذہ کے تدریسی پروگرام جدید ترین تدریسی تحقیق کے مطابق ہوں۔ تعلیمی تحقیق کا یہ سلسلہ اسی اصول کے پیشِ نظر ترتیب دیا گیا ہے :

کتاب	مصنف	مترجم
۱۔ خداداد ذہانت رکھنے والے بچے اور ان کی ابتدائی تعلیم	جیمز جے۔ گیلاگر	محمد ظہورالحق فاروقی
۲۔ زیر نگرانی مطالعہ اور گھر کا کام	روتھ سٹرینگ	سید سجاد ناظم زیدی
۳۔ معاشرتی علوم کی تدریس	جوناتھن سی مکلینڈن	انعام علی قریشی
۴۔ نوعمروں کی جرم پسندی	ولیم سی کوارے سیئس	ملکہ رضوی
۵۔ خوشخطی کی تدریس	فرینک ای۔ فری من	محمد ظہورالحق فاروقی
۶۔ سمعی بصری آموزش	پال آر۔ وینٹ	ملکہ رضوی
۷۔ کنڈر گارٹن کی تعلیم	الزابتھ ایم۔ فلر	ملکہ رضوی
۸۔ بچے کی شخصیت اور اس کی ماحول سے مطابقت	رالف ایچ۔ اوجیمان	سید نذر محمد بخاری
۹۔ تعلیم حاصل کرنے کا عمل	ولیم کلارک ٹرو	گل محمد جسکانی
۱۰۔ سائنس کی تدریس ثانوی مدارس میں	جے۔ ڈاریل برنارڈ	انعام علی قریشی
۱۱۔ حساب کی تدریس	آر۔ ایل۔ مارٹن	گل محمد جسکانی
۱۲۔ ہائی سکول میں تدریس ریاضی	ہاورڈ ایف۔ فیز	ممتاز علی جعفری
۱۳۔ ابتدائی اور ثانوی مدارس میں گروہی کارروائیاں	لوئی ایم۔ سمتھ	محمد ظہورالحق فاروقی
۱۴۔ تدریس کے لئے جماعتی تنظیم	جے وین رائٹ سٹون	سید نذر محمد بخاری
۱۵۔ ہجوں کی تدریس	ارنسٹ ہارن	سید سجاد ناظم زیدی
۱۶۔ پڑھنا کیسے سکھایا جائے	آرتھر گیٹس	سید نذر محمد بخاری
۱۷۔ اجتماعی تعلقات	جین ڈی۔ گریمبز	ملکہ رضوی
۱۸۔ مضمون نویسی کی تدریس	ایلوینا۔ ٹی۔ بروز	محمد ظہورالحق فاروقی
۱۹۔ فوقانی مدرسے میں خواندگی	لیو۔ سی۔ سفنے	سید نذ[illegible]
۲۰۔ ابتدائی مدارس میں سائنس	جیرالڈ ایس۔ کریگ	ڈبلیو۔ ا[illegible]
۲۱۔ والدین اور اساتذہ میں رابطہ	اورنگ ڈبلیو۔ سٹاؤٹ، گریس لینگڈن	مرزا مقبو[illegible]
۲۲۔ طلبا کی ترقی کا جائزہ اور اس کا کیفیت نامہ	جان ڈبلیو۔ ایم۔ روتھنی	پروفیسر ف[illegible]

باتصویر، طباعت آفسٹ، کاغذ عمدہ۔ ہر کتاب کی قیمت ایک روپیہ پچاس پیسے

شیخ غلام علی اینڈ سنز۔ پبلشرز

لاہور ـــــ پشاور ـــــ حیدرآباد ـــــ کراچی